

GOTTFRIED BAMMES · Wir zeichnen den Menschen

GOTTFRIED BAMMES

Wir zeichnen den Menschen

Eine Grundlegung

VOLK UND WISSEN
VOLKSEIGENER VERLAG
BERLIN 1989

Inhaltsübersicht

<i>Vorwort</i>	7	Übungsempfehlungen zu Rumpfstudien	146
<i>Grundorientierungen</i>	9	Das Rumpfskelett und seine Muskulatur in	
<i>Proportionserkundung</i>		Rückenansicht	154
Die großen Entsprechungen der Strecken inner-		Übungsempfehlungen	156
halb des Körperganzen	12	Ergänzungen und Übungsempfehlungen	158
Die männliche Körpergestalt in ihrer Umrissform	14	<i>Arm und Hand</i>	
Der Aufbau eines Ordnungsgefüges zur männ-		Proportionen und Gesamtkonstruktion des	
lichen Gestalt	16	Armes	166
Die in geometrische Formen zerlegte männliche		Das Ellenbogengelenk (rechts)	168
Gestalt	18	Der Skelettarm (rechts)	170
Die männliche Gestalt in Vorbereitung auf stati-		Elementarisierung des Unterarmskelettes, dessen	
sche Probleme und Übungsempfehlungen	20	Mechanik und die des Handgelenks	172
Weitere Übungsempfehlungen zur männlichen		Proportionen der Hand	174
Gestalt	26	Prinzipdarstellung zur Muskelanordnung an	
Die männliche Gestalt im Profil	30	Ober- und Unterarm (rechts)	176
Die weibliche Gestalt	32	Die Muskulatur des Armes	178
Übungsempfehlungen zur Gestalt der Frau	34	Die von Funktionsgruppen gebildete Armplastik	180
Studien zur Gestalt der Frau mit weiteren		Übungsempfehlungen zum Gesamtarm	182
Übungsempfehlungen	40	Übungsempfehlungen zu Handstudien	190
Die jugendliche weibliche Gestalt	46	<i>Kopf und Hals</i>	
Studien von der weiblichen Jugendgestalt mit		Elementare Kopfproportionen in Frontalansicht	200
Übungsempfehlungen	50	Die Einheit von Kopfproportionen und Schädel-	
Skizzenbucharbeit	54	konstruktion, frontal	202
Die Jünglingsgestalt	58	Proportionserkundungen am lebenden Kopf	
Die Gestalt einer Jungmädchenform	60	en face und Übungsempfehlungen	204
Die Gestalt des Kleinkindes (2 bis 5 Jahre) und		Elementare Kopfproportionen in Einheit mit der	
der vorpuberalen Phase (7 bis 10½ Jahre)	62	Schädelkonstruktion, Profil	210
Jugendgestalten in der Skizzenbucharbeit	64	Kopfproportionen verschiedener Lebensalter	212
<i>Ruhehaltung und Bewegung</i>		Übungsempfehlungen zu Proportionsstudien vom	
Pinselschriftstudien	68	Profil	214
Der Kontrapost	72	Grundzüge des Halsaufbaues	220
Übungsempfehlungen und Skizzenbucharbeit	74	Elementarisierung der beiden Hauptformen des	
Übungsempfehlungen zu Orts-, Sport- und		Kopfes	222
Arbeitsbewegungen	84	Der Schädel als Grundlage von Teil- und Weich-	
<i>Bein und Fuß</i>		formen und das Auge	226
Gesamtkonstruktion und Übungsempfehlungen	94	Das Ohr als Teilform des Kopfes	230
Bau und Mechanik des Kniegelenkes	100	Der Mund als Teilform und Übungsempfehlungen	
Übungsempfehlungen zu Oberschenkel und Knie	104	zum Ensemble der Teilformen	232
Die konstruktive Form des Fußskelettes	108	Skizzenbucharbeit und Gelegenheitszeichnungen	240
Übungsempfehlungen für das Zeichnen des		Selbstporträt und Porträt	244
Fußes	112	<i>Der Aufbau der Gestalt als Ganzes</i>	
Das Bein als Ganzes in seiner Muskelanordnung		Übungsempfehlungen zum einfachen Stehen	252
und in den Volumina	116	Übungsempfehlungen zum bewegten Stehen	258
Übungsempfehlungen zu Beinstudien	120	Übungsempfehlungen zum bewegten Stehen in	
<i>Rumpf und Schultergürtel</i>		Verbindung mit anderen Funktionen	268
Von der elementarisierten Skelettform zu ihrer		Übungsempfehlungen zum einfachen Sitzen	276
Differenzierung	128	Übungsempfehlungen zu bewegtem Sitzen	282
Übungsempfehlungen zum Rumpfskelett	132	Übungsempfehlungen zu Studien vom Liegen	290
Schultergürtel und Brustkorb	136	Empfehlungen zur Arbeit mit dem Skizzenbuch	294
Die reinen Rumpfmuskeln	140	Sitzgebärden als Ausdruck inneren Befindens	298
Funktion und plastisches Verhalten der Bauch-		<i>Abbildungsnachweis</i>	312
decke	144		

1. Auflage
© Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1989
Lizenz-Nr. 203 · 1000/89 (E. 17 25 17-1)
Printed in the German Democratic Republic
Gesamtherstellung: INTERDRUCK
Graphischer Großbetrieb Leipzig,
Betrieb der ausgezeichneten Qualitätsarbeit, III/18/97
Schrift: Baskerville-Antiqua
Redaktion: Arno Neumann
Buchgestaltung: Hans-Joachim Walch, Leipzig
Redaktionsschluß: 20. Oktober 1987
LSV 0645
Bestell-Nr. 709 468 1
06200

Alle methodischen Bildtafeln und Handzeichnungen – soweit nicht andere Künstler dafür benannt werden – sind Originalarbeiten des Autors aus den Jahren 1984 bis 1987

Bammes, Gottfried:
Wir zeichnen den Menschen : e. Grundlegung /
Gottfried Bammes. – 1. Aufl. – Berlin : Volk u. Wissen,
1989. – 320 S. : zahlr. Ill. (z. T. farb.)

ISBN 3-06-172 517-2

Vorwort

Hier liegt der Versuch vor, eine verknappte und vereinfachte Grundlegung des Zeichnens der menschlichen Figur zu geben. Durch eine textlich wie visuell leicht zugängliche Darstellung wird der Gegenstand des Buches in seiner didaktisch-methodischen Zielrichtung einem sehr breiten Interessenskreis erschlossen. Die vorliegenden Ergebnisse sind gleichsam ein Konzentrat und »Vademekum« aus jahrzehntelangen Lehrbemühungen zur menschlichen Gestalt. Der Leser mag ahnen, zu wieviel Verzicht an Erörterungen ich mich dabei entschließen mußte.

In meinen bisherigen didaktisch-methodisch ausgerichteten Publikationen – insbesondere im »Figürlichen Gestalten« und »Sehen und Verstehen« – habe ich mich bei dem großen und schweren Thema bereits um sachlich-fachliche und künstlerisch vertretbare Vereinfachungen bemüht. Hier wird diese Tendenz erneut aufgegriffen, forciert und zum hauptsächlichen Lehranliegen gemacht, sowohl im Hinblick auf die Abschnitte und Glieder des Körpers als auch auf seine Ganzheit. Denn immer nachdrücklicher artikulieren sich heute die Bestrebungen anschaulich fundierten Lehrens und Lernens. Sehendes Verstehen oder verstehendes Sehen sind nicht nur vorrangiges Bedürfnis für den ausübenden Künstler. Unabhängig von spezifischen Interessen und angepaßt vielen Formen künstlerisch orientierter Lehre, geben sie unverzichtbare didaktische Erleichterung und Hilfe.

Dessen eingedenk war ich bestrebt, die bildlichen Darstellungen noch einprägsamer und informationsintensiver anzulegen, ohne hierbei abzugleiten in wissenschaftlich wie künstlerisch unverantwortbare Schematismen oder Rezepturen. Alle hier erforderlichen Elementarisierungen zur menschlichen Körpergestalt in Wort und Bild wurden eigens für dieses Buch neu geschaffen. Wo auf längst in der Praxis Bewährtes zurückgegriffen wird, ist es umgearbeitet und dem noch leichteren Verstehen, einprägsamerer und eindringlicherer Umrissenheit angepaßt worden. In meinen von Anfang an verfolgten Bestrebungen, das Verständnis für die körperliche Formprägnanz zu erhöhen, bin ich in den vorliegenden neuesten Versuchen bis an die äußersten Grenzen der Vereinfachungsmöglichkeiten vorgedrungen.

Solche Absicht steht immer unter einem Doppelaspekt: *Einerseits visiert sie die einleuchtende Einfachheit an zum Zwecke ihrer didaktischen Umsetzbarkeit für einen sehr weit gefächerten Nutznießerkreis, andererseits die Ausbildung einer grundsätzlichen Verhaltensweise im zeichnerischen Naturstudium: des Dranges zum Erkennen des Formwesentlichen und zur Förderung der Anschauungskraft.*

Auf der Grundlage eines reichen, informativen und beweiskräftigen Abbildungsgutes war eine beträchtli-

che Textstraffung möglich. Statt eines von Anfang bis Ende durchgehenden Textes *steht hier jeder Abbildungsseite die ihr zugeordnete erläuternde Textseite gegenüber.* Somit kann jede Abbildungsseite in Verbindung mit ihrer Textseite als in sich abgeschlossene Informationsquelle benutzt werden. Trotzdem ist die Stoffabfolge als *Ganzes* konzipiert, sorgfältig aufeinander abgestimmt und verzahnt.

Daß ich wieder meine Lehrerfahrungen als Künstleranatom mit den, den Zeichenproblemen jeweils vorangestellten Sachauskünften einbringe, ist nicht nur natürlich, sondern unumgänglich; denn beim Erwerb zeichnerischer Grundfertigkeiten und Grundkenntnisse für ein verstehendes, bauendes Zeichnen gibt es keine geeignetere Hilfe als die der Künstleranatomie.

Wir fühlen uns verpflichtet einem ernsthaften Studium der gesetzmäßig natürlichen Sachverhalte, festgehalten und zu eigen gemacht in einer das Gesetzmäßige prägnant und einfühlsam erfassenden Zeichnung. Den knappen *Sachinformationen* folgen jeweils *Übungsempfehlungen mit Lösungswegen.* Letztere werden in vielen Fällen vorbereitet und erreichbar gemacht durch eine *Gliederung der Darstellungen in Arbeitsphasen.* Die Übungsempfehlungen erstrecken sich auch auf die *Arbeit mit dem Skizzenbuch.*

Mit der Synthese von Sachinformation und Übung bewegen wir uns bewußt im Bereich unerläßlicher und zuverlässiger Vorleistungen für künstlerische Kreativität.

Um gerade zu ihr immer Kontext zu halten und um methodisch-didaktisches Vorgehen nicht als Selbstzweck mißzuverstehen, werden immer wieder *Zeichenwerke der Weltkunst den mitarbeitenden Leser begleiten.* Sie schlagen notwendige Brücken und machen bekannt mit den Zeugnissen eines Erbes, das in seinem Gehalt und in seinen unterschiedlichen Formfindungen getragen ist von künstlerischer Verantwortung vor der Eigenständigkeit des zu bildenden Gegenstandes, des menschlichen Körpers in seinen von Natur gegebenen Gesetzmäßigkeiten.

Die künstlerischen, größtenteils wenig oder nicht bekannten Beispiele werden sich als stille, doch beredt Auskunft erteilende Freunde erweisen, wie Idee und Gehalt, Empfindung und Einfühlung, Form- und Ausdruckswollen gemeistert worden sind.

Wir treiben *Proportionserkundungen,* lernen die gesetzmäßigen Verhaltensweisen des *Körpers in Ruhe und Bewegung* kennen, ergründen die *Konstruktion, die Funktionsbedingungen seiner Glieder* und seiner Formereignisse, seine *Struktur* im bauenden Zeichnen und die *psychisch bedingten Ausdrucksformen* so mancher Modellpose.

Das sind die Gegenstände unserer zeichnerischen Befragung. Auf sie gibt der unbekleidete Körper die eindrucksvollsten Antworten, zumal da er heute zum bereits gewohnten Seherlebnis geworden ist. In seiner Verhüllung durch Gewandung verschleiern sich für den Unwissenden viele seiner Vorgänge wie auch die wirkliche Beschaffenheit der durch die Bekleidung hindurchgeformten Körperlichkeit. Die Seherfahrungen werden verunsichert, die Vorstellungen nur durch ganz oberflächliche (im wörtlichen Sinne) Vermutun-

gen ersetzt. Die Entschlüsselung der Erscheinung und ihres Agierens, ihres Gliederbaues im Ganzen, ihrer Teile und strukturellen Beschaffenheit stehen daher notwendigerweise im Zentrum dieses Buches. In ihm sind Wissen und Seherfahrung, Einzel- und Ganzheitsbetrachtungen, Erlebnis und Einfühlung in gegenseitiger Förderung und Unauflösbarkeit verbunden.

Professor Dr. paed. habil. Gottfried Bammes

Grundorientierungen

Im Menschenzeichnen wachsen wir anderen und uns selbst entgegen, erschließen wir, was vordem sich dem flüchtigen Blick versagte und der Erfahrung unzugänglich blieb. Mit ihm und in ihm erfahren wir Eigenes und Fremdes. Das Eingehen darauf erweckt unsere visuelle, emotionale, körperliche, geistige oder gesellschaftliche Teilnahme. Seiten bislang verborgener Fremd- und Eigenwahrnehmungen erhellen sich und finden Eingang in unser mitfühlendes, verstehendes Sehen.

Zeichnen ist planvolle Arbeit. Zeichnen hebt die starken Eindrücke hervor und drängt die schwachen zurück, es macht das Bewegende bewußt, filtert, läutert und rettet durch Ordnen vor der Überwältigung durch ein Vielerlei. Angewiesen auf unsere sinnliche Wahrnehmung erleben wir beim Zeichnen unserer physischen Gestalt, der körperlichen Nacktheit, nicht den Körper allein; denn während der Beschäftigung mit ihm tritt das innerlich Bewegende mit in Erscheinung. Selbst in der schlichtesten Gebärde strebt es nach außen. Daß das Innen ein Außen und das Außen ein Innen hat, wird den abrundenden Schlußgedanken dieses Buches ausmachen.

Mit dem Zeichnen menschlicher Gestalt – je öfter, desto nachhaltiger – geht mit uns selbst eine Veränderung vor sich: Mit der Zunahme unserer Seherfahrungen wächst unsere Sensibilisierung, auch dann, wenn wir das Zeichnen in erster Instanz als untersuchendes Zeichnen betreiben. Es unterscheidet sich vom rein biologisch wissenschaftlichen, weil wir am Aufbau einer körperlichen *Physiognomie, an Gestaltqualitäten* und deren Geschlossenheit zum Ganzen arbeiten, weil wir den ereignisreichen, zweckvollen Verrichtungen der Körperglieder verständigen Ausdruck, die Beweiskraft der Formen verleihen. Zudem würde der bloß visuellen Beobachtung vieles entgehen, wäre sie nicht ausgerüstet mit der Empfänglichkeit und Empfindlichkeit des Erfühlens.

Beispielsweise würden die rein *quantitativen* Feststellungen von *Größenverhältnissen* noch nichts von körperlicher Physiognomie aussagen, wären sie nicht zugleich untrennbar verbunden mit der nahezu intuitiven Empfänglichkeit des Zeichners für die Eigenarten der in Verhältnissen aufgehenden Formensprache, im Kleinsten wie im Größten. Gäbe es hier keine *subjektive* Ansprechbarkeit für die *Qualität* der physiognomischen Natur, für Umriß und Gliederung, könnte man sich in der Tat auf wissenschaftlich Quantitatives – wie in wissenschaftlichen Anthropologien und Anthropometrien – beschränken. Aber eine Vorleistung für künstlerische Kreativität wäre es freilich nicht.

Um Verhältnisse von Körpermaß und Körpergliederung von Mann und Frau, Jüngling und jungem Mäd-

chen oder Kindesgestalt erfahrbar, erkundbar zu machen, muß ein *Verfahren*, kein Schema, bereitgestellt werden, das sowohl die Beziehungen von Strecken durch Ähnlichkeit oder Gleichheit herstellt als auch dabei die qualitativen konstitutiven Merkmale miterfaßt. Schließlich, in der Endphase einer Proportionserkundung, muß dann auch der Erwerb der Fähigkeit und Fertigkeit des Schätzens vollzogen sein.

Das für das Erfassen und Darstellen der Proportionen erworbene Können ist damit nicht abgeschlossen. Im Gegenteil. Jetzt erst kann es im Verein mit weitergesteckten Zielen und Aufgaben seinen eigentlichen und nie ablaufenden Zwecken nachkommen: der Realisierung funktioneller Eindrücke. Es sind dies die statisch bedingten *Ruhehaltungen des Körpers, die psychomotorischen Vorgänge der Körperbewegung und Körpergebärde, die dynamisch bedingten Orts- und Lageveränderungen*. In ihnen gehen Anwendung und Sicherheit des Blickes für Verhältnisse unauflösbar auf. Beide Gebiete sind – in lernpsychologischer Verzahnung – didaktisch assimilierbar. *Zwischen Proportionserkundung und funktionellen Problemen besteht eine fundierte und unlösbare Koexistenz*. Sie ist ein Bestandteil der Methode im weiteren Sinne.

Bein und Fuß, Rumpf und Schultergürtel, Arm und Hand sowie der Aufbau der Gestalt als Ganzes werden in der Struktur ihrer Formen grundsätzlich aus der Tiefe entwickelt.

Das heißt: Die konstruktiv vereinfachten Gerüstformen stehen am Anfang jeder sachlichen Erörterung, um Aussagen zu machen über das Zustandekommen von Bewegung und plastischer Form. Als bewährtes Vorgehen erweist sich hier die Aufklärung über die Gelenkkonstruktionen und der ihnen zugeordneten Muskelgruppen. Aus diesen Beziehungen wiederum ergeben sich mögliche Folgerungen für die vorausschaubaren gesetzmäßigen Bewegungsvorgänge und für die gesetzmäßigen Dimensionierungen der Muskelfunktionsgruppen. Daraus leiten sich Einsichten ab, warum z. B. ein Arm, ein Bein in dieser oder jener Bewegung und Ansicht gerade diesen und keinen anderen Formenaufbau haben muß.

Vielgliedrige Formen rutschen beim unwissenden Zeichner oft ab in addierende Aufzählungen. Dieser Möglichkeit wird vorgebeugt durch Bemühungen um die *Elementarisierung* des Vielerlei zu Komplexen, zu leicht überschaubaren und von hier aus gliederungsfähigen Gesamtformen. Sie erweisen ihren Nutzen für die Vorstellungsbildung, für die Einprägbarkeit und Merk-Würdigkeit und darum für ihre Abrufbarkeit.

Aus einem derartig aufbereiteten Stoffangebot und seiner Verarbeitung durch Übungsempfehlungen ergibt sich:

- Das Zeichnen von Menschen versteht sich nicht als ausschließliche Vorleistung für die Bedürfnisse der Künstlerhand.
- Wir zeichnen den Menschen, um das Phänomen unserer Leiblichkeit zu verstehen. Ein Wort Wilhelm Pinders zu den Aufgaben der Kunstwissenschaft läßt sich hier abwandeln: Das Zeichnen der menschlichen Gestalt gehört nicht sich allein an, es dient der Kunde vom Menschen.

Im Zusammenklang mit meinen Darlegungen in den Büchern »Figürliches Gestalten«, »Sehen und Verstehen« und »Der nackte Mensch« werden die hier begründeten Vorleistungen nahe an die Bedürfnisse bildnerischen Denkens herangeführt und transponierbar gemacht für sehr stark abstufbare, einfache wie höher differenzierte Ebenen. Die Vorfeldleistung zielt auf das Eindringen in die anschaulichen Phänomene mit dem *Ausdruck des als wesentlich Erkannten*.

Dieses als wesentlich Erkannte ist freilich keine konstante Größe, da im Prozeß der Wahrnehmung nur das im »Sieb« des Sehens zurückbleibt, was vom zeichnenden *Subjekt* als wesentlich – dank seiner inneren Einstellung zum Gegenstand – anerkannt wird, was es erlebt oder sucht, was es unter den vielen möglichen Eindrücken als das ihm Bedeutende auswählt. *Wesentliches hat also Schwankungsbreiten, aber es ist pädagogisch möglich, zu verschiedenen Destillaten der erlebenden Wahrnehmung anzuregen und Um- und Irrwege abzukürzen*. Das bedeutet bewußte Konzentration, ja Beschränkung auf zunächst Weniges, ohne daß dies einem Schrumpfen und Eintrocknen der um vieles reicheren Erscheinung gleichkäme. *Didaktisch überlegte Konzentrationen sind vielmehr Hilfen, um die gegenständliche Wirklichkeit, das Erscheinende, nicht flach und oberflächlich zu kopieren*.

Die anatomische Begründung von Vorstellungsbeständen ist die eine wichtige Seite des Erwerbs eines Vorstellungsrepertoires, die Ausbildung von *Seherfahrungen* die andere. Das ist auch der Grund, weshalb man das Zeichnen von Menschen nicht im »Vorübergehen« einmal mit erledigen kann, gewissermaßen als Pflicht. Man muß es als immer zu wiederholende Kür leisten. Erst das ständige »Vor den Augen haben«, das immerwährende Seherlebnis hinterlassen ihre Spuren und graben sich als Inbild, als geistiges Modell ein. Erst auf diese Weise bildet sich auch allmählich das *Gefühl für die organische Form* heraus. *Die aus Sichtbarkeit und Wissen gewonnenen Haupteigenschaften werden im Gemenge mit Nebeneigenschaften formiert und organisiert zur Repräsentanz der sinnlich erfahrenen Wirklichkeit*.

Das Beachten von Details – einer Hand, eines Knies oder Fußes, eines Ohres – wird heute nicht selten abgewiesen als »Aderlaß«, wo Stärke des Erfassens großer Komplexe vonnöten sei, abgewiesen aus Angst vor dem Verlust der zeichnerischen Geschlossenheit und Ganzheitswirkung. Geht es also um eine Aufhebung des Reizes körperlicher Strukturen, um an ihre Stelle die künstlerischen zu setzen? Das wäre schon deshalb nicht zu rechtfertigen, weil es auch Kunstausübungen gibt, die gerade durch Überhöhung von Details einen bestimmten *Ausdruck* anstreben.

Die Künstleranatomie hat aber gerade die Beschaffenheit des Details abzuklären. Sie sind ein Teil ihres Programms und haben nichts mit blindem Abklatsch zu tun, und es gehört durchaus zum Programm und zur Methode auch dieses Buches, selbst das Einzelding in elementarisierter Vereinfachung darzustellen und ihm seinen Stellenwert im Körperganzen zuzuweisen.

Seit dem Beginn unseres Jahrhunderts bis heute haben Theoretiker der modernen Kunst gegen die Antike, die Renaissance und die Kunstschulen den Vorwurf erhoben, sie hätten *vor* die Kunstausübung die *Regel* und *Kunstlehre* gestellt. Bezogen auf die künstlerische Gestaltung mag man zustimmen, aber widersprechen muß man entschieden, wenn Regel und Gesetzmäßigkeit der *Natur* und ihres Verhaltens dem Verdikt verfallen. *In diesem Buche werden keine Kunstregeln vermittelt, sondern Regeln und Gesetze der Natur*. Zur *Regel* wird die annehmbare Wiederkehr oder Wiederholung von Merkmalen der Erscheinungen, so daß sie als typische Fälle angesehen werden können. Ereignisse und Vorgänge aber, die nach festen, unumstößlichen Grundsätzen ablaufen, nehmen den Charakter von Gesetzmäßigkeiten an, die, verstößt man gegen sie, Grundsachverhalte aufheben. Dieses Buch hat sich darum zu einer seiner wichtigsten Aufgaben gemacht, *naturgegebene Regeln und Gesetzmäßigkeiten* leicht ablesbar zu vermitteln.

Regel- und Gesetzmäßigkeiten eines Formaufbaus und Formverhaltens zu kennen, ist gleichbedeutend mit der Garantie, beim handwerklich-geistigen Aufbau des Körpers nicht in die bodenlose Tiefe des Unverständnisses und Unvermögens abzustürzen.

Noch eine Beschränkung sei genannt, die das Buch nicht umgehen kann: Regel- und Gesetzmäßigkeit machen ihrer Tendenz nach Körperlichkeit signifikant in Endgültigkeit, Abgeschlossenheit und als Definitivum gegenüber dem Unendlichen, Offenen, Indefiniten. Im Hinblick auf *künstlerische Körperstudien* würde das bedeuten: Die linear plastische, endliche Auffassung – in höchster Vollendung bei Michelangelo – muß gleichberechtigt stehen neben dem *Sfumato* Leonardos oder neben Rembrandts malerisch verwobenen Porträts und Akten mit ihrer Offenheit und Durchlässigkeit in der Unbestimmbarkeit des Raumes.

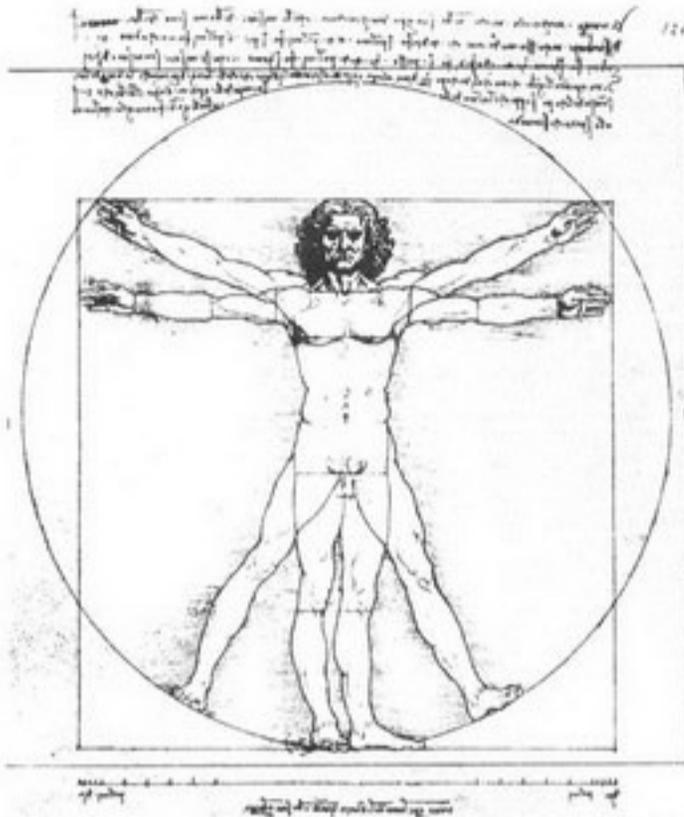
Wir hingegen mit unseren didaktisch bestimmten Absichten müssen uns das Behandeln der letztgenannten Problematik versagen, da es nur um die Figur und nur um diese gehen soll. Die letztlich auf die Regel- und Gesetzmäßigkeit gegründete, verstehbare »Einfachheit« des Körperlichen ist unser didaktisches Mittel, mit dem wir ein Stück vorwärtskommen wollen.

Immerhin finden sich auch in diesem Buche latente Andeutungen von Zügen der »Offenheit«: im absichtsvollen Nichtfertigmachen und im nicht endgültig Bestimmten, in Proportions- und Bewegungsstudien, in den Serien von ersten zeichnerischen Anlagen des Körperlichen und der Funktionen, in den unfertigen Folgen, die vor allem durch ihre Zusammenschau zum Ganzen die unendliche Wandelbarkeit körperlicher Physiognomie anklingen lassen.

Die in Rede stehende, von mir selbst auferlegte Beschränkung hat für die gezeichnete Figurenstudie den Verzicht von Raumandeutungen zur Folge. *Die Behandlung der körperlichen Struktur, die Bestimmung der Funktionen, die Richtungs- und Formartikulation der Gliedmaßen, die Klärung der den Körper umgrenzenden räumlichen Flächengefälle und deren Ausdehnung, das ist es, was hier im Vordergrund zu stehen hat.* All das besagt: Die Arbeit mit der elementaren, vereinfachten Form ist kei-

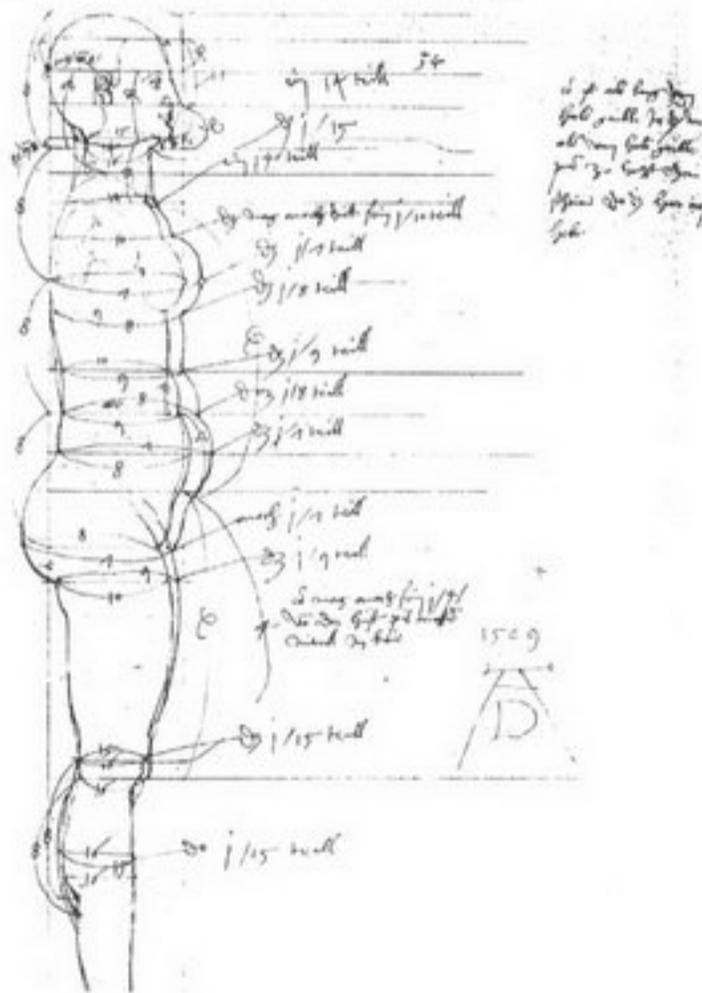
ner schematischen willkürlichen Konstruktion und Abstraktion unterworfen. Sie ist letztlich das Ergebnis durchdringenden Anschauens, ein Mittel der Sublimierung, das über das rein Didaktische hinausgreift. Zeichnen von Menschen als eine Form der Selbsterfahrung verpflichtet noch nicht zum Kunstmachen. Was wir hier anstreben, ist die Fähigkeit zur zeichnerischen Durchbildung des Körpers, mit der aber noch kein künstlerisches Formideal postuliert ist.

Proportionserkundung



Leonardo da Vinci (1452-1519): Sogenannter Vitruvianmann, um 1485-1490

Albrecht Dürer (1471-1528): Proportionsuntersuchungen einer Frau von 8 Kopflängen, 1509



Die großen Entsprechungen der Strecken innerhalb des Körperganzen

Beim Aufbau einer Figur nach dem Leben spielen die Kenntnisse und Festlegungen von den Körperverhältnissen eine vorrangige Rolle. Sie gehören, mit unterschiedlichen Zielen und Anwendungen, zum primären praktischen künstlerischen Werkstattgebrauch.

Die künstlerisch und didaktisch berühmtesten Beispiele sind die Leonardo da Vincis (oben) und Albrecht Dürers (unten). Dem Wirken beider verdanken wir für die Gegenwart nützliche Vorgehensweisen. Sie beruhen auf der Feststellung der organischen Gliederung der Figur. Mit Hilfe des Vergleichs von gleich oder ähnlich langen Strecken gewinnen wir Übersicht und Ordnung. Wir orientieren uns dabei durch *Messen nach dem lebenden Modell* und entdecken (siehe rechte Abbildung):

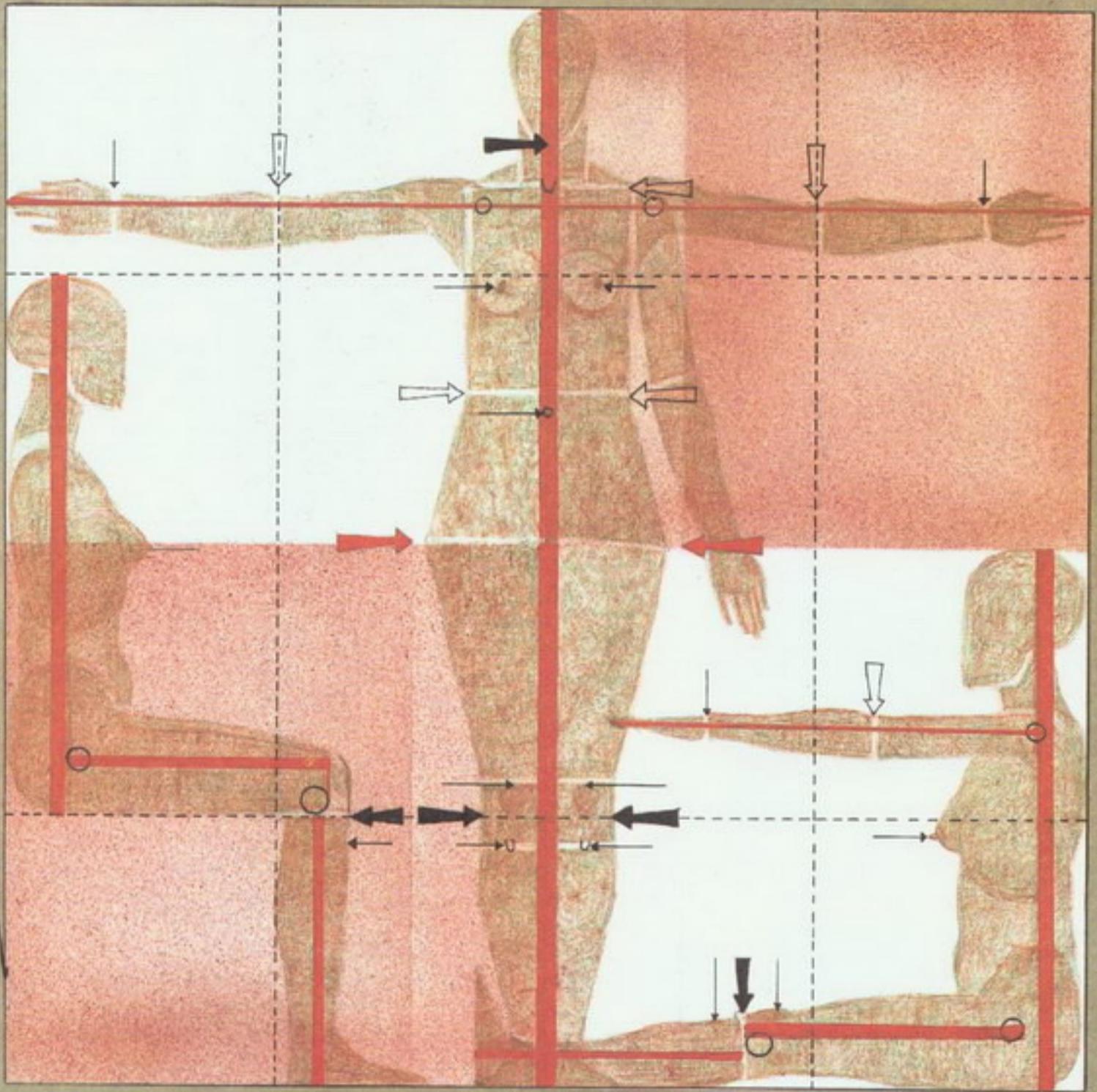
- Die Symmetrielinie der Mittelfigur (starke rote Linie von Scheitel bis Sohle) läßt sich am weiblichen Körper in der Höhe des Schambeins bzw. großen Rollhügels (= geometrische Körpermitte, rote Pfeile) in eine gleich lange Ober- und Unterlänge teilen.
- Die *Unterlänge* (Beinlänge) wird durch die eingeschobene Zwischenform des Knies unterbrochen. Der *untere Kniescheibenrand* (= Lage des Kniespaltes, starker schwarzer Pfeil) markiert die Mitte der Unterlänge (= ein Körperviertel).
- In der *Oberlänge* liegt die *Brustwarzenachse* in den meisten Fällen unter dem oberen Körperviertel (gestrichelte Linie).
- Häufig halbiert die Kinnschuppe das obere Viertel (starker schwarzer Pfeil). Daraus ergibt sich eine Proportionsregel (*Kanon*), wonach in unserem Beispiel der Kopf ein Achtel der Gesamtlänge beträgt. Er ist ein geeignetes *Grundmaß (Modul)* für weitere Streckenermittlungen nach Höhe und Tiefe (siehe hierzu auch die Profilfiguren).

Aus der Tatsache der Gliederung in Körperviertel läßt sich folgern: Eine auf dem Stuhl Sitzende verringert ihre Körperhöhe um ein Viertel (= Oberschenkellänge), eine auf dem Boden Sitzende um die Hälfte ihrer Gesamthöhe.

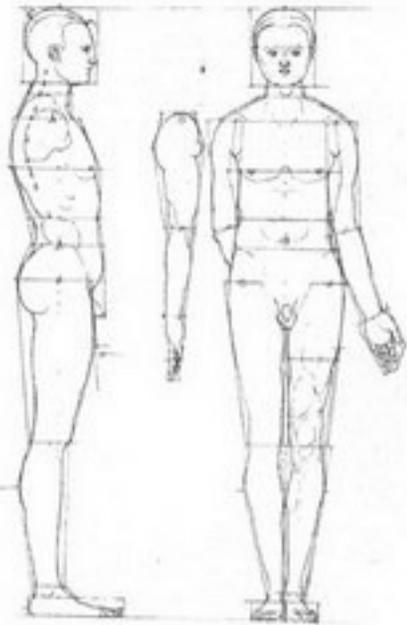
Die größte Breitenausdehnung von Rollhügel zu Rollhügel mißt ein knappes bis ein volles Körperviertel.

Die unterschiedlichen Pfeilformen weisen auf unterschiedlich wichtige Gliederungspunkte:

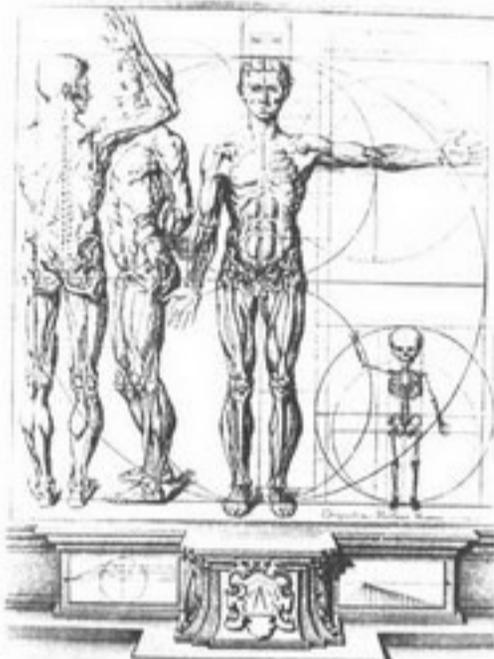
- | | |
|------------------------|------------------------------|
| rote Pfeile: | Gliederungspunkte 1. Ranges, |
| volle schwarze Pfeile: | Gliederungspunkte 2. Ranges, |
| lineare Pfeile: | Gliederungspunkte 3. Ranges, |
| dünne Pfeile: | Gliederungspunkte 4. Ranges. |



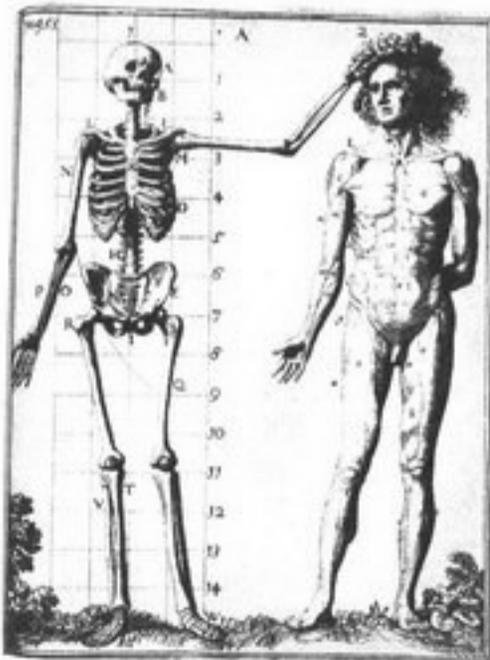
ЛТ 4/14/81



Albrecht Dürer (1471–1528): Stereometrische Konstruktion einer männlichen Figur, 1515–1519



Christomo Martinez (1628–1694): Anatomische Proportionsfiguren, Abdruck um 1780
Samuel Hoogstraeten (1627–1678): Blatt aus der »Hohen Schule der Malerkunst«, 1678–1780



Die männliche Körpergestalt in ihrer Umrißform

Das Verfahren des Vergleichs von ähnlich oder gleich langen Strecken (Simultan- oder Analogieverfahren) wird hier auf die Verhältnisse der Höhen- und Breitenausdehnung des Mannes angewendet.

Die linke Figur ist entstanden aus der Ermittlung der horizontalen, parallelen Achsenabstände der Höhengliederung (siehe auch Seiten 17, 19, 27), die sich nach dem anatomisch bezeichnenden Meßpunkten richtet. Mit der Feststellung, daß das Modell nach dem 8-Kopf-Kanon proportioniert ist, wurde von der Mittelachse aus je eine Kopflänge (KL) abgetragen und so ein Figurenrechteck als Hilfs- oder Kontrollrechteck gezeichnet, das auch die maximale Breitenausdehnung des Mannes im knöchernen Schulterdach, nämlich bei knappen oder vollen 2 KL, signalisiert (im Gegensatz zur Frau mit etwa $1\frac{1}{2}$ KL). Die nur schwach ausgeprägte Taille des Mannes und sein schmales Becken lassen seine silhouettierte Umrißform als eine auf der Spitze stehende Keilform erscheinen.

Im Unterschied zur Frau liegt sein Schambein bzw. großer Rollhügel etwas über der geometrischen Mitte, was seine Oberlänge verkürzt, die Unterlänge verlängert.

Die rechte Figur mit den eingetragenen vereinfachten Skelettformen motiviert die wichtigsten Akzente ihres Umrißes und gibt weitere Aufschlüsse:

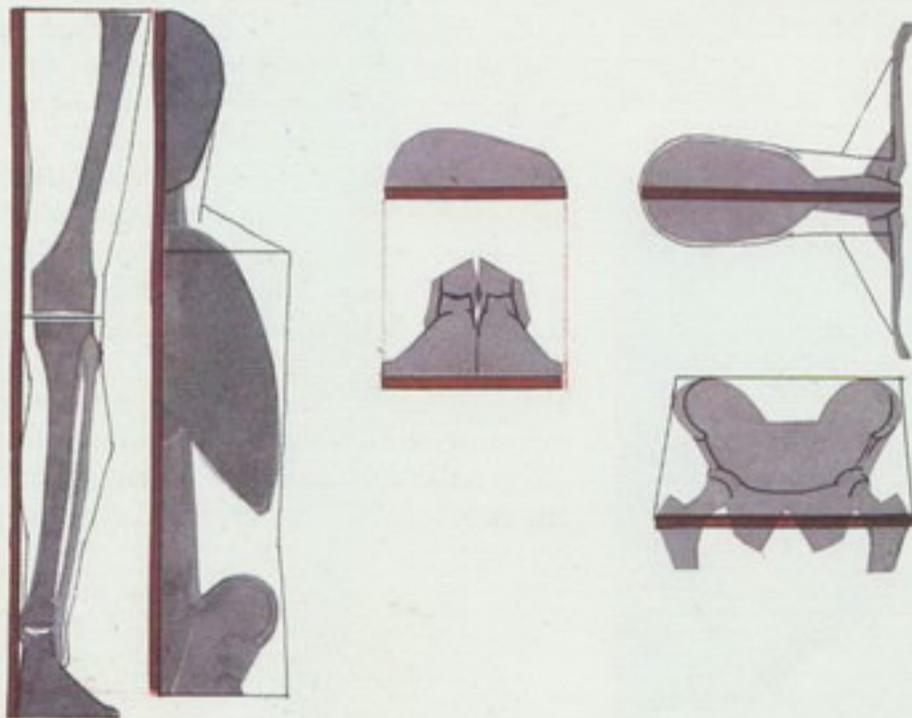
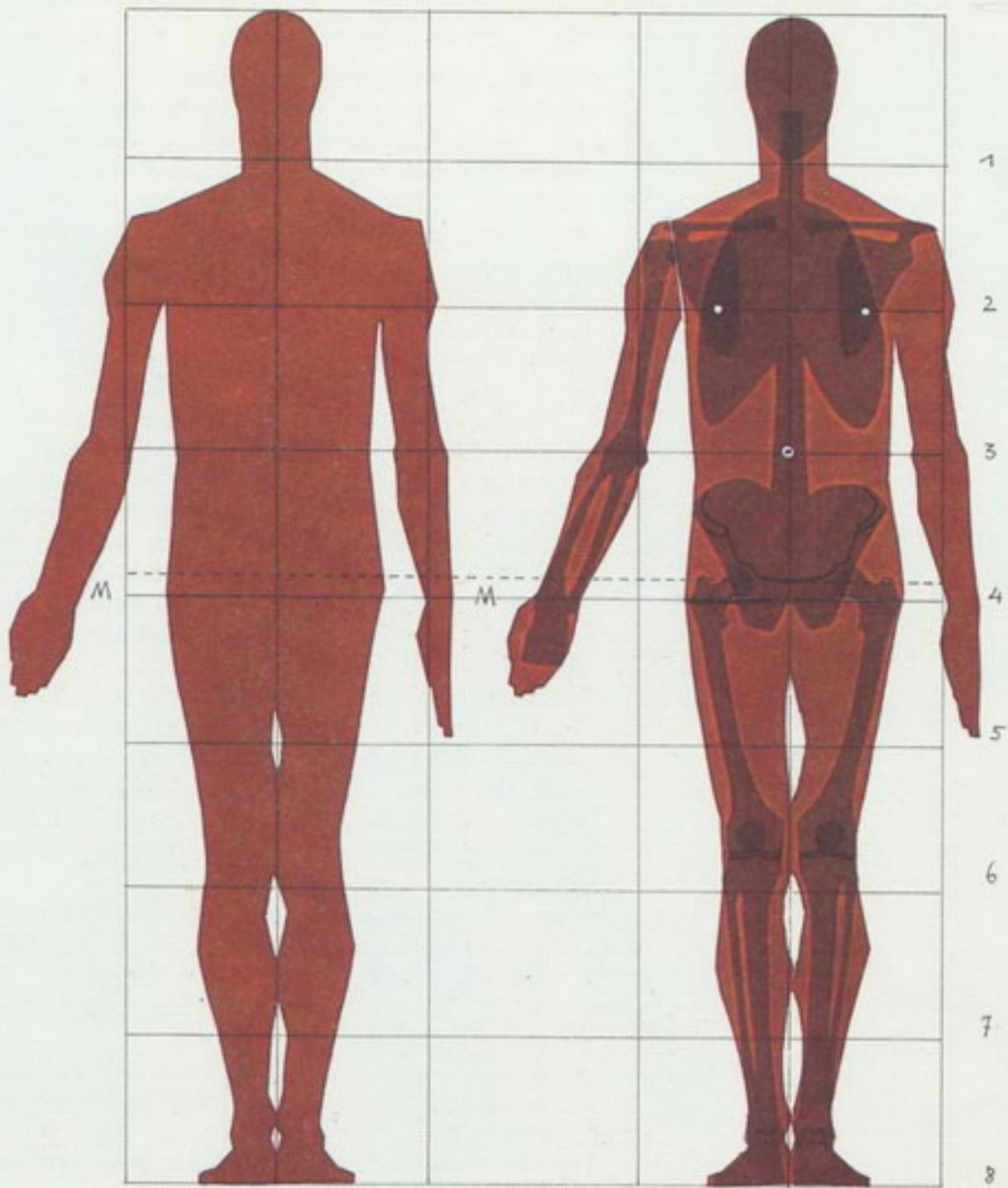
- Die vorderseitige *Halslänge* (Kinnschneise–Halsgrube) beträgt $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ KL, die *Brustwarzenachse* markiert das oberste Körperviertel.
- Der Nabel liegt in der Höhe der 3. KL, das *Schambein* (gestrichelte Linie) oberhalb der geometrischen Mitte, kurz darunter die *Taille*.
- Die weitest ausladende Stelle des Oberschenkelbeines (großer Rollhügel) befindet sich in gleicher Höhe wie das Schambein.
- Im untersten Körperviertel ist der *Schienbeinstachel*, $\frac{1}{2}$ KL darüber der *Kniespalt* und *untere Kniescheibenrand*.
- Der *innere Knöchel* liegt $\frac{1}{3}$ KL über der Sohle.
- Die *Armlänge* beträgt $\frac{3}{4}$ KL, die *Mittelfingerspitze* reicht meist etwas unter die Oberschenkelmitte, das *Handgelenk* befindet sich unterhalb des großen Rollhügels.

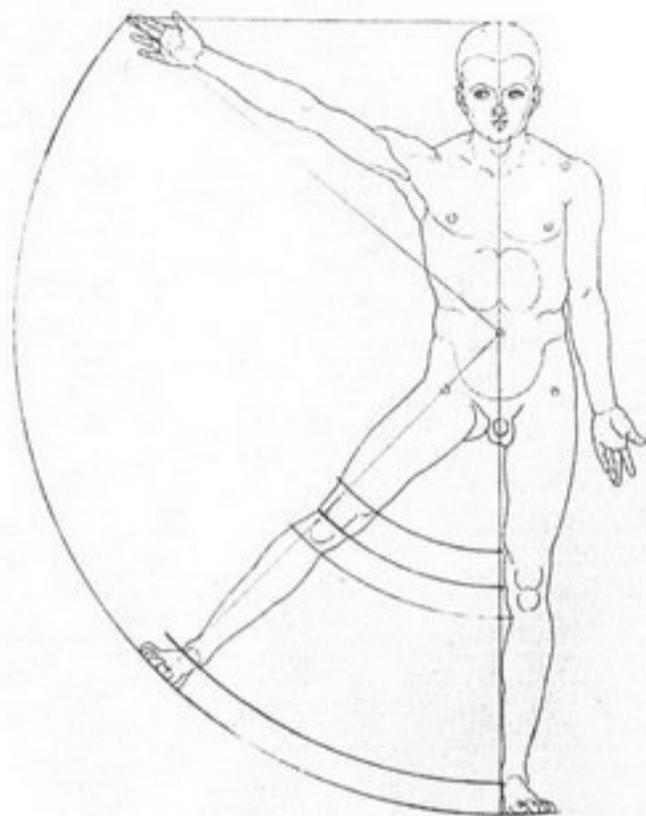
Zusätzliches zu den Breitenausdehnungen:

- *Brustwarzenzwischenraum*, die Außenseiten beider Knie und der Sohle betragen je 1 KL.

Die unteren Darstellungen illustrieren das Analogieverfahren durch weitere Vergleichbarkeiten.

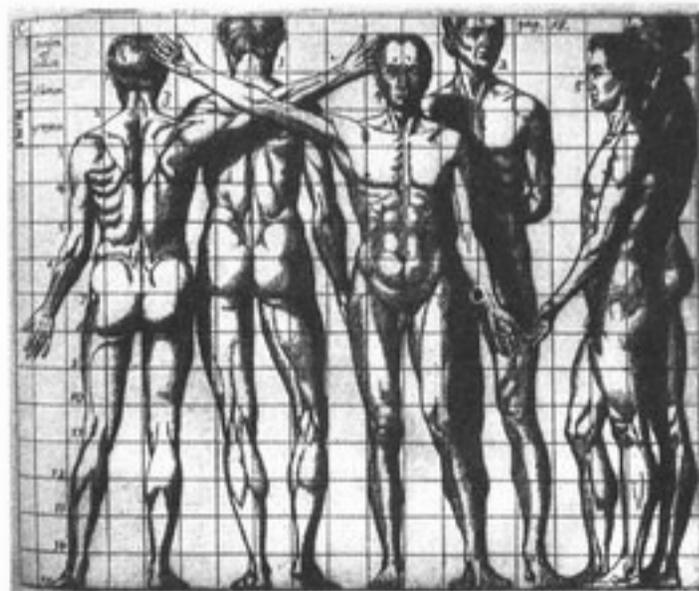
Albrecht Dürer hat sich in seinem Dresdner Skizzenbuch um die Formeneinfachheit durch Einschreibung in stereometrische Figuren bemüht (l. o.). Der spanische Künstleranatom Christomo Martinez (l. Mitte) baut den Vitruvmann mit Knochen- und Muskelangaben aus, der Niederländer Samuel Hoogstraeten (l. u.) stellt u. a. Skelett- und Muskelmann vergleichend gegenüber.





Albrecht Dürer (1471–1528): Mann in Vorderansicht, eingeschrieben in einen Kreis, nach 1520

Samuel Hoogstraeten (1627–1678): Männliche Proportionsfiguren mit dem Grundmaß von einer halben Kopflänge aus der »Hohen Schule der Malerkunst«, 1678 und 1780



Der Aufbau eines Ordnungsgefüges zur männlichen Gestalt

Die gegenüberstehende Tafel macht sich zur Aufgabe, nach der vorseitigen Abbildung mit ihrem prägnant geschnittenen Umrißcharakter weitere *Ordnungsmöglichkeiten* der männlichen Gestalt im Zusammenhang mit ihrer lebendigen, differenzierten Erscheinung aufzuzeigen. Die Grundsätze der Kenntlichmachung einander entsprechender gleicher Strecken werden beibehalten:

- Die horizontale Armhaltung der grauen Figur gibt das Erreichen der Vertikalseite eines vorstellbaren, durch die Körpermittelachse halbierten Quadrates (gelbliche Tönung) mit den Fingerspitzen an.
- Hervorhebung der halben Quadratlänge durch graue horizontale und vertikale Streifenmarkierung und der Körperviertel durch ausgezogene Horizontallinien.

Die graue Frontalfigur (ähnlich den Dürer-Figuren, nächste Seite) erfaßt die *Grundformen* des Körpers in Gestalt von geometrischen Formen: das quadratähnliche Brustkorbrechteck, die Zwischenform des Bauches, das Trapezoid des Oberschenkels, die quadratnahe Zwischenform des Knies usw.

Zusätzlich wird diese Proportionsfigur ausgestattet mit den auf den *Grund- oder Hauptformen* aufgeschichteten *Nebenformen* (lineare Umrißlinien) und mit weiteren Binnenformen. Der Umriß des aus grauen *Hauptformen* bestehenden Figurenganzen repräsentiert den durchgehenden *Formzusammenhang*, der für die Anlage der Figur vordergründige Aufgabe ist.

Die weiteren Eintragungen in das Bein geben erste Hinweise auf die statische Konstruktion ab Hüftgelenkkopf:

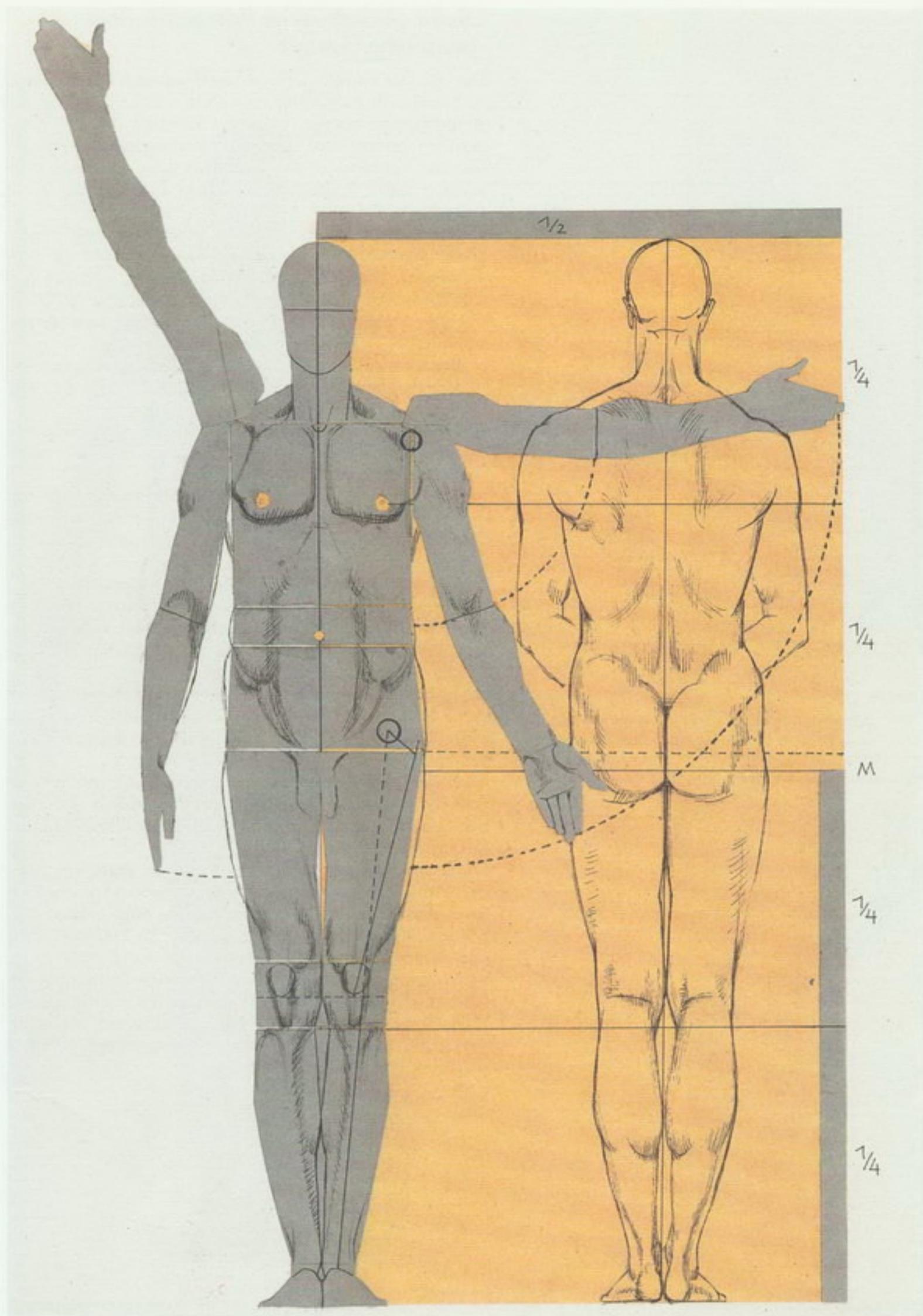
- die nach unten konvergierende *Tragelinie* (gestrichelt), auf deren Verlaufsrichtung die Hauptgelenke des Beines angeordnet sind;
- die im stumpfen Winkel verlaufenden Richtungen der Schaftachsen von Oberschenkel- und Schienbein (ausgezogene Linie).

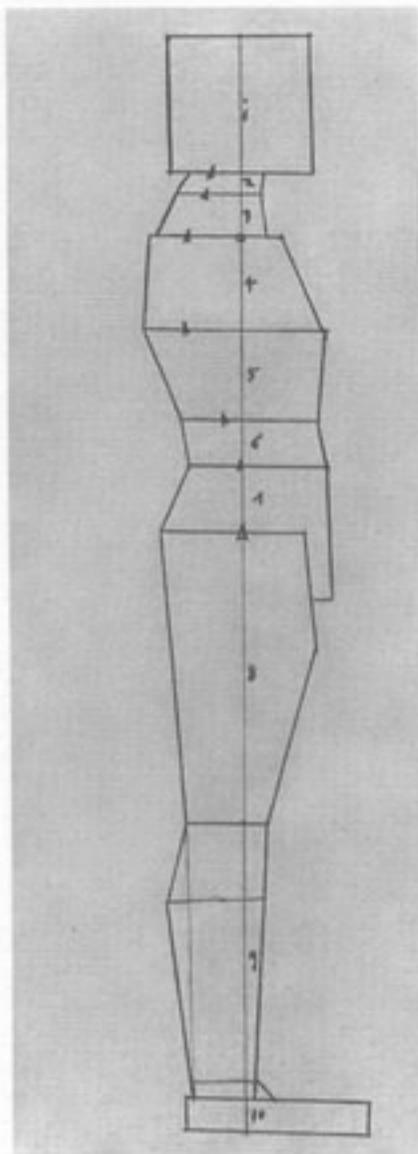
Die Rückansicht der rechten Figur hebt den Formunterschied zur Frontalansicht hervor:

- die trapezoide Abweichung der Rückenform von der quadratischen Vorderansicht der Brustkorbreion;
- die weit *unter* der Schambeinhöhe (gestrichelte Linie) gelegene horizontale Gesäßfalte.

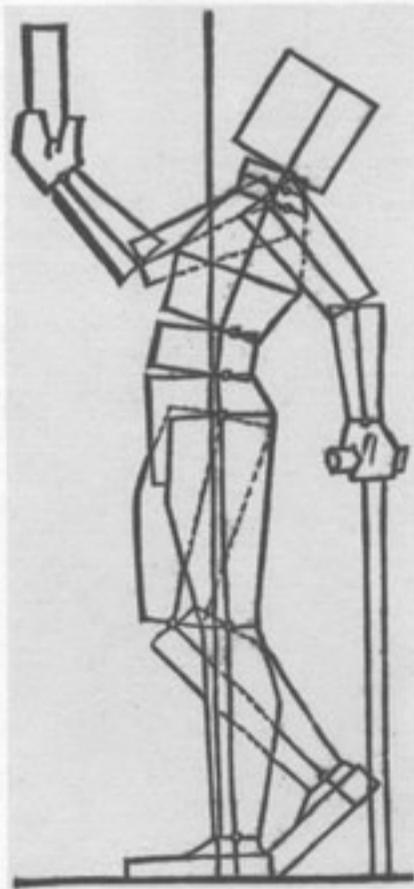
Dürers auf Vitruv fußende Proportionsfigur (l. o.) hat mit unserer Abbildung insofern Gemeinsamkeit, als das Erheben des Armes zur kletternden Bewegung, ähnlich Leonardo, mit in das Analogieverfahren einbezogen wird. Gemeinsamer Mittelpunkt eines Kreises für den Arm- und Beinanschlag ist der Nabel.

Hoogstraeten bedient sich für den Entwurf der Proportionen unterschiedlich großer Männer des Grundmaßes von einer halben Kopflänge (Scheitel-Augenachsenhöhe) bei einem Kanon von $7\frac{1}{2}$ und 8 KL.





Albrecht Dürer (1471–1528): Konturen eines stereometrisch gezeichneten Mannes (Ausschnitt), um 1527
 Heinrich Lautensack (1522–1590): Proportionsfiguren aus »Unterweisung des rechten Gebrauchs des Zirkels und Richtscheits« (Ausschnitt), 1564



Die in geometrische Formen zerlegte männliche Gestalt

Das auf der vorigen Seite eingeschlagene Verfahren wird hier nochmals aufgenommen und in seinem flächigen Abstraktionsgrad gezeigt. Über das Erfassen der Proportioniertheit hinaus wird damit die Vorbereitung geschaffen für das Verständnis der Verhaltensweise der Körperabschnitte unter funktionell statischen Bedingungen (siehe Seite 73).

Die herausgehobenen Abschnitte gehen zurück auf in sich relativ abgeschlossene, konstante Formkomplexe, wie Nackendreieck, Oberkörperquadrat, Hüfttrapez, oder auf variable Zwischenformen, wie die vordere, seitliche und hintere (Strichelung in der rechten Figur) Bauchdecke. Das bedeutet:

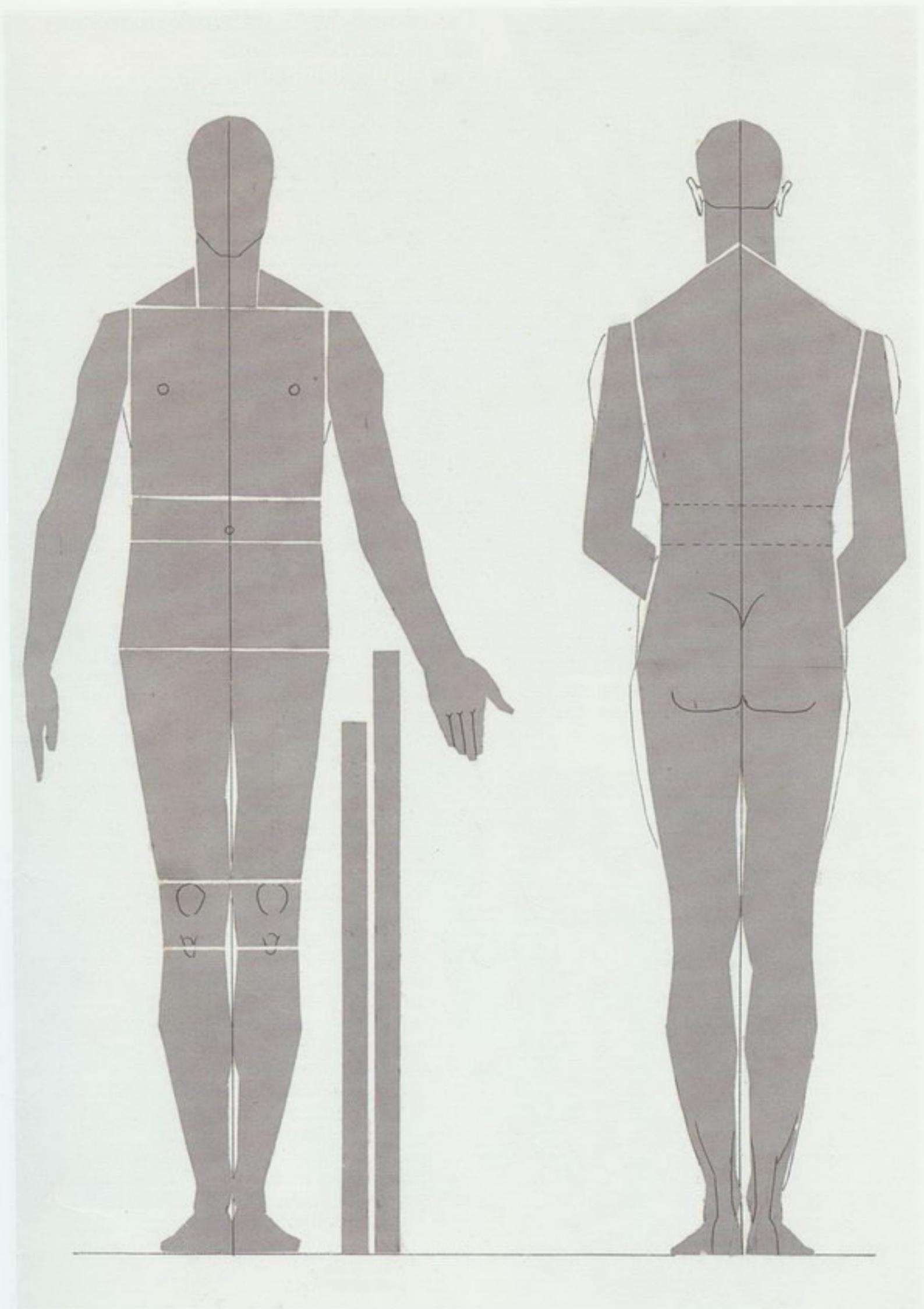
- Bei statisch funktionellen und anderen Bewegungsvorgängen verändern sich die Lagebeziehungen der konstanten Formkomplexe untereinander.
- Sie nähern sich gegenseitig an auf der einen Seite und rufen hier *Stauchungen* der weichen, variablen Zwischenformen hervor.
- Auf der Seite mit der Vergrößerung ihrer Distanz entstehen *Dehnungen* der Weichformen, wodurch die Gerüstgrundlagen besonders gut erkennbar heraustreten.

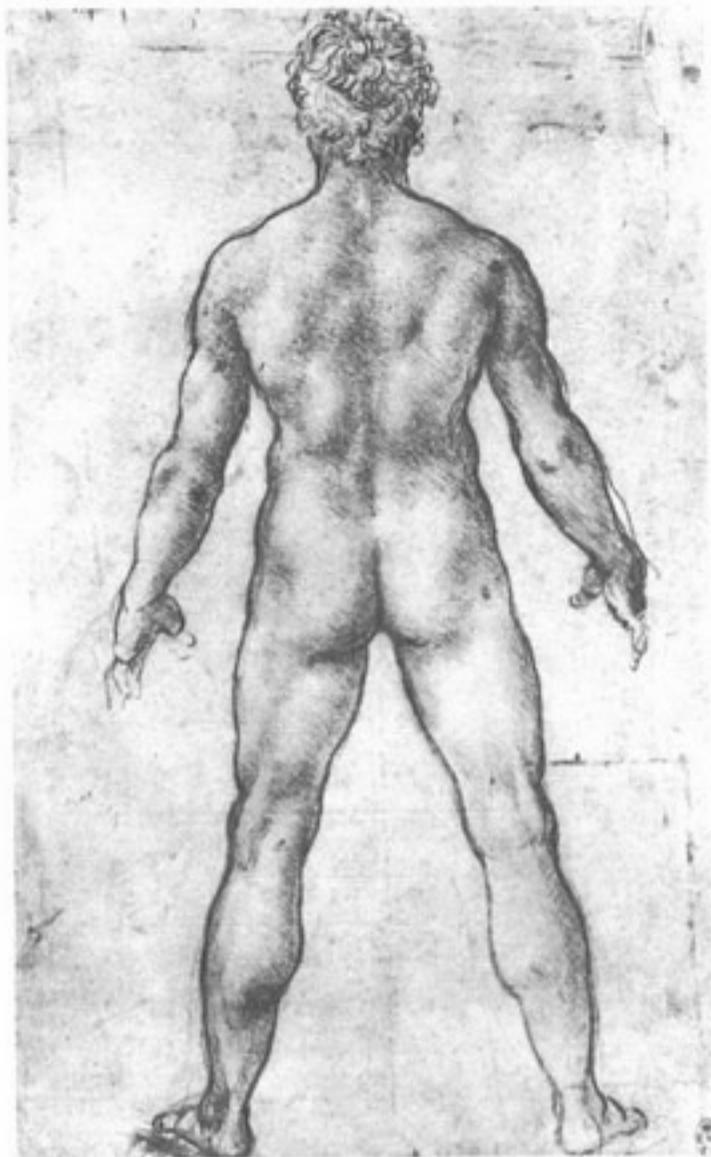
Glaubt man beim Zeichnen auf das Mitentwerfen oder Mitdenken der vereinfachenden, geometrisierten, gliedernden Abschnitte verzichten zu können, läuft man Gefahr, den funktionellen Ausdruck gar nicht oder nur schwächlich zu betonen.

Nicht beachtete Achsenverläufe der konstanten Formkomplexe bringen den Verlust mit sich, die Beziehungen von einer Körperseite zur anderen zu verwässern und die Entsprechungspunkte unbeachtet zu lassen.

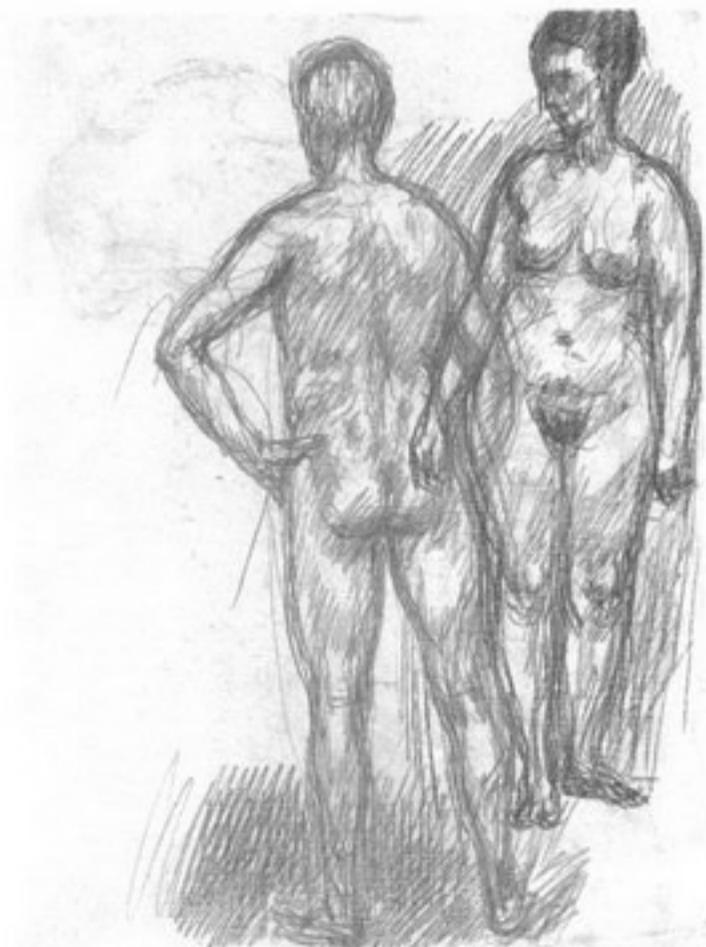
Die beiden Vertikalstreifen neben der linken Figur betonen erneut die visuelle Feststellung des Unterschieds von Ober- und Unterlänge: Der kürzere Streifen = Oberlänge, der längere = Unterlänge.

Dürer hat im Dresdner Skizzenbuch die Zerlegung auch der Profilfigur in stereometrische Formen vorgenommen (l. o.), eine Vorarbeit zu den auf Seite 14 abgebildeten Proportionsfiguren. Daß er hierbei auch an die Demonstration oder Verschiebungen der Abschnitte in der Bewegung gedacht hat, wird zusätzlich durch Heinrich Lautensack bekräftigt, der die Dürersche Profilfigur für die didaktische Darstellung der Rückneigung übernimmt, das Auseinanderklaffen der gedehnten und das Zusammenschieben der gestauten Körperseite vorführt.





Leonardo da Vinci (1452–1519): Männlicher Rückenakt
 Wilhelm Rudolph (1889–1982): Männlicher Rückenakt
 und Stehende von vorn, o.J.



Die männliche Gestalt in Vorbereitung auf statische Probleme und Übungsempfehlungen

Die Veranschaulichungsabsicht der beiden Figuren macht im Zusammenhang mit bisher behandelten Proportionsproblemen aufmerksam auf die Bedingungen der *stehenden Ruhehaltung* in Frontal- und Profilansicht:

- Der gedachte Massenmittelpunkt in zwei verschiedenen Höhen:

S₁ (graue Tönung) bezeichnet die *Schwerpunktlage* der Figur bei geschlossen stehenden Füßen;

S₂ (rote Tönung) die abgesunkene Höhe infolge des breitbeinigen Stehens (Vergrößerung der *Standfestigkeit*), Standfläche rot unterstrichen.

- Die gestrichelte rote Linie verdeutlicht das von S in die Unterstützungsfläche gefällte Lot.

- Alle wesentlichen Drehpunkte (rechte Figur), wie oberes Kopf-, Schulter-, Hüft-, Knie- und oberes Sprunggelenk, orientieren ihre Anordnung auf die *Schwerelinie*.

Die rechte Profilfigur nimmt die Proportionen der mit geschlossenen Füßen stehenden Frontalfigur auf und begründet den Rhythmus der Körperschwingung.

Übungsempfehlungen (Seite 22 bis 25):

- Stelle aus getöntem Papier von vorläufig beliebiger Länge Streifen her, so breit, daß drei nebeneinandergeklebte Streifen die Schulterbreite des Mannes ergeben (siehe Seite 22)!

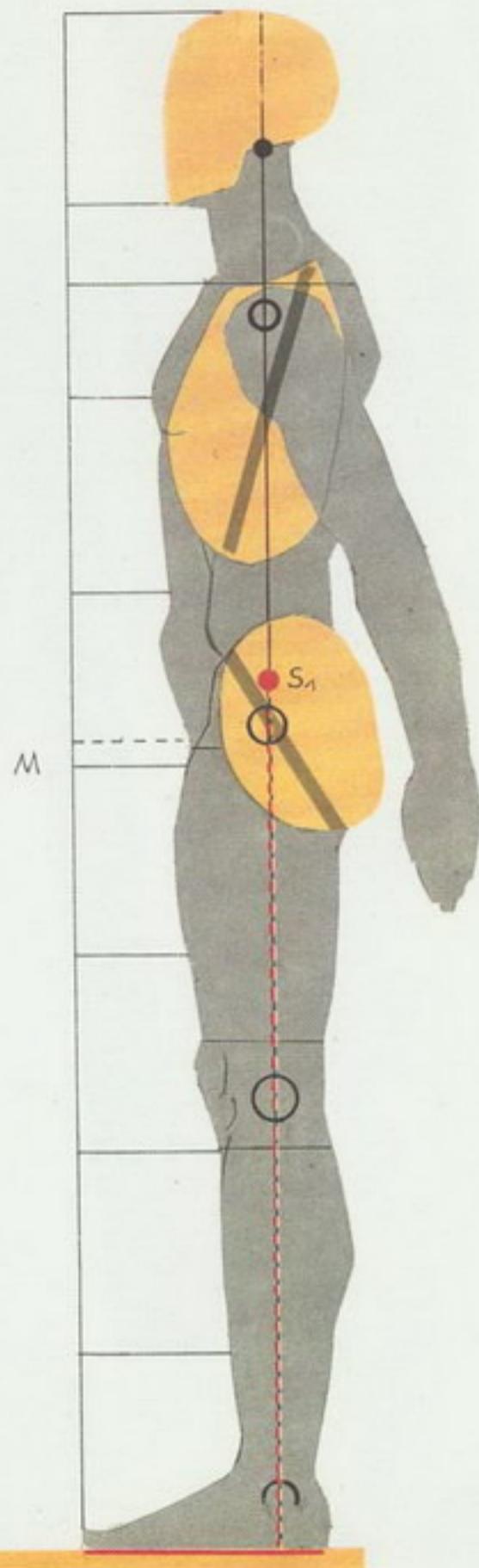
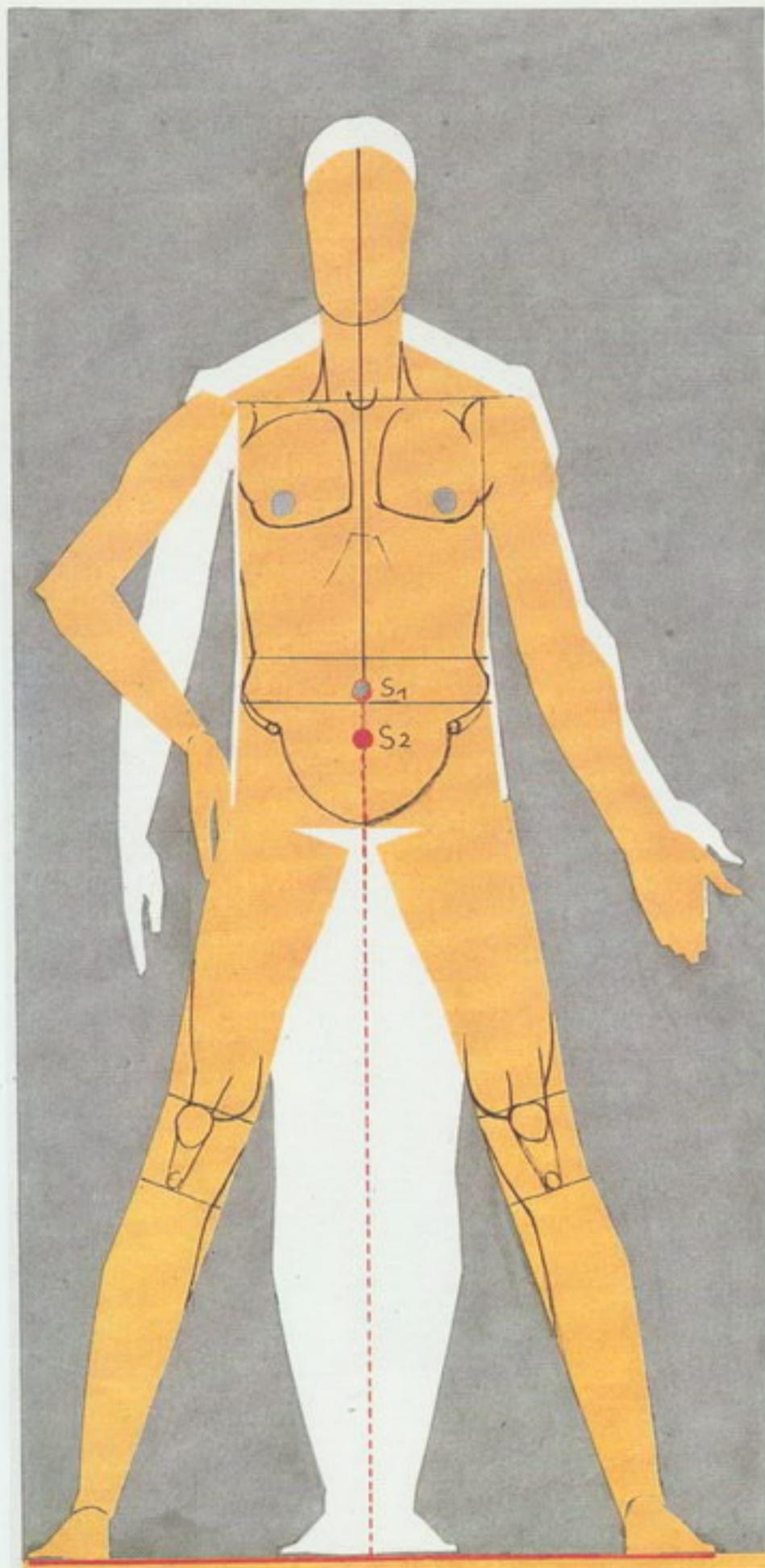
- Schneide die Längen so, daß mit einer kürzeren Oberlänge (Scheitel bis Schambein) etwa die Figurenmitte betont wird. Setze die seitlichen Längen des Rumpfes an, von hier aus dann die konvergierende Beinrichtung und -länge sowie die Armlänge!

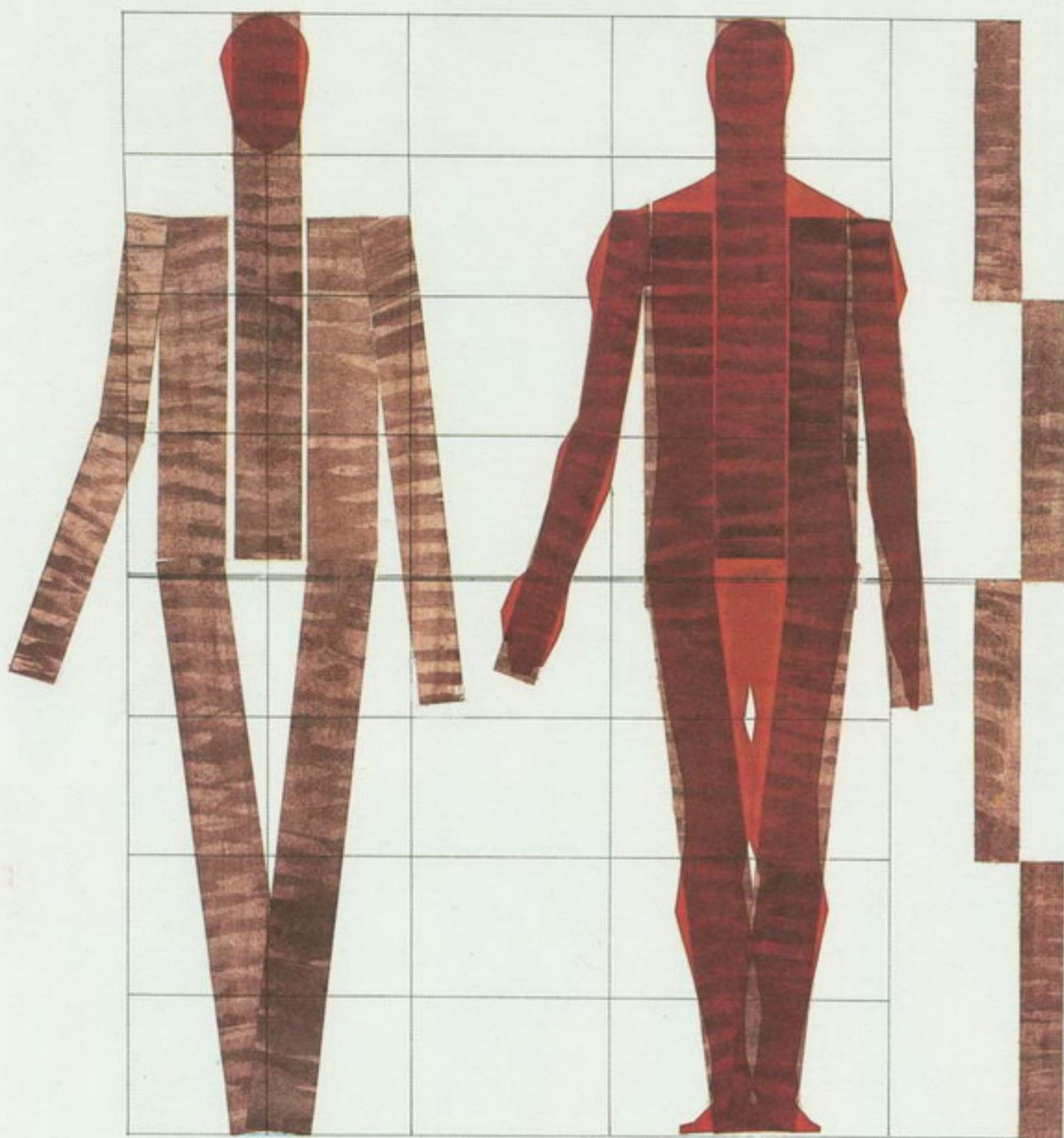
Diesen Vorgang kann man auch mit dem Flachpinsel und transparenter Farbe fortsetzen. Wichtig wird hierbei jetzt das *Abschätzen* der in vertikal parallelen Pinselzügen aufgesetzten Figuren. Versuche auch die Profilansicht und gehe auf die Richtungen der Massen ein (Seite 23 oben), entsprechend der Profilfigur von Seite 21! Bei gleichbleibender Verfahrensweise versuche leichte Handlungsabwandlungen der frei gezogenen Figuren (Seite 23 unten):

- Setze in ähnlicher Weise mit dem Pinsel die Hauptformen der Proportionen und deren Richtungen ein! Sind diese der Korrektur bedürftig oder besteht der Wunsch nach Einfügung weniger Feinheiten, so kann das auf linearem Wege geschehen (Seite 24 oben)!

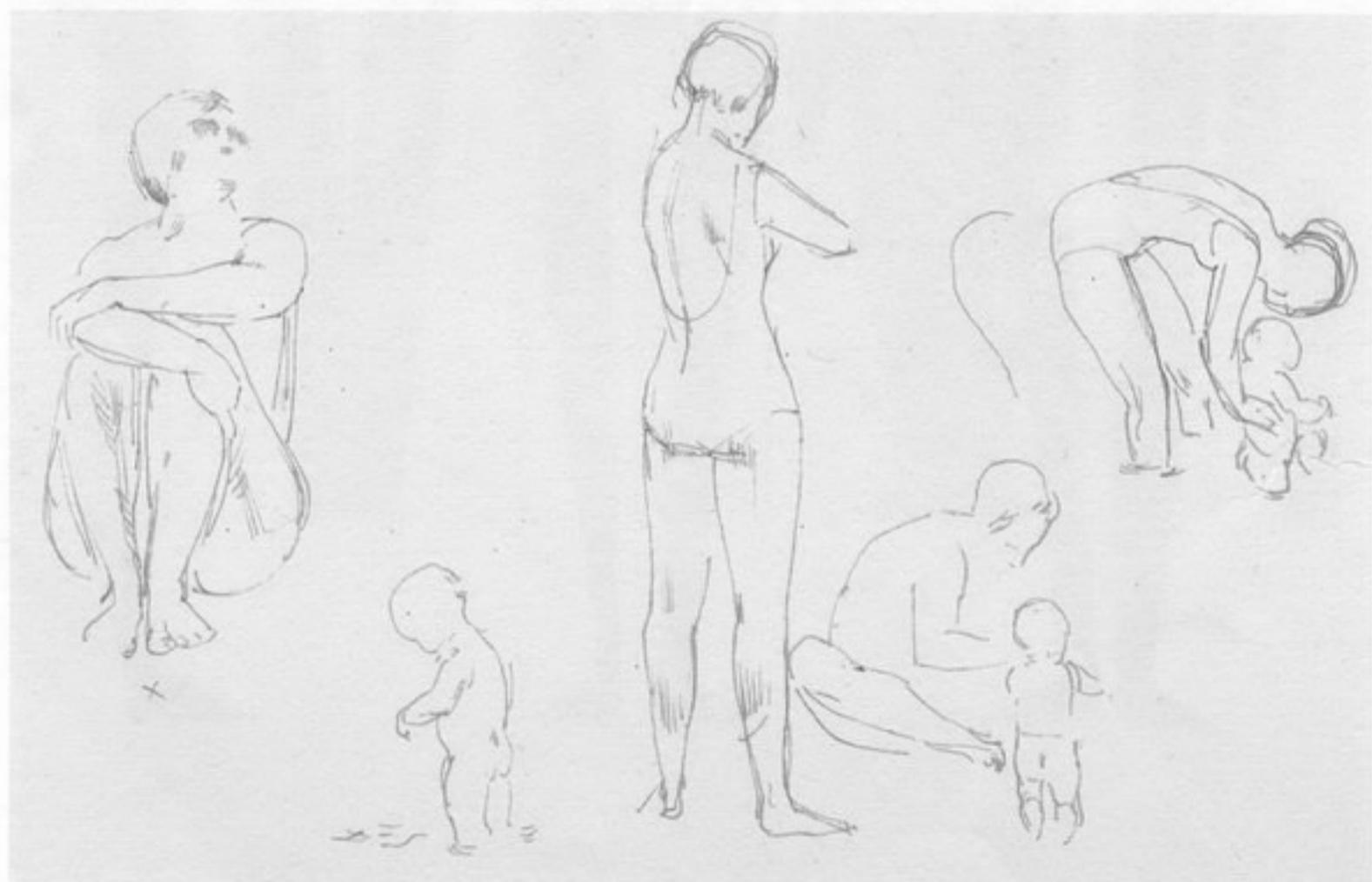
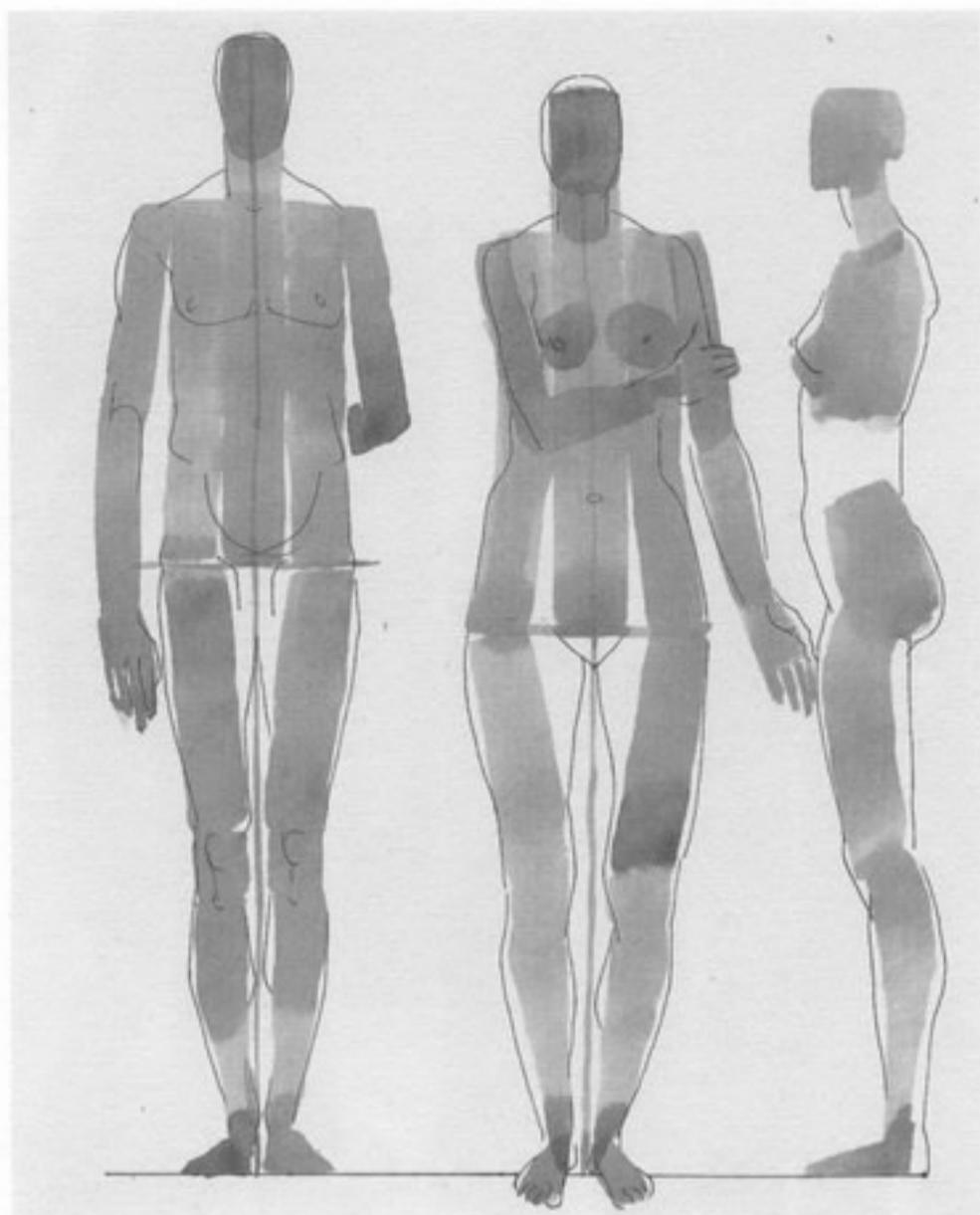
- Übe dich mit halb trockenem Borstenpinsel im »Zusammenstreichen« der Figur, vom Zentrum aus zu den Parapherien! Nicht vorzeichnen (Seite 24 unten links)! Versuche mit dem Flachpinsel auch die Rückansicht (die tiefere Lage der horizontalen Gesäßfalte beachten, Seite 24 unten rechts)!

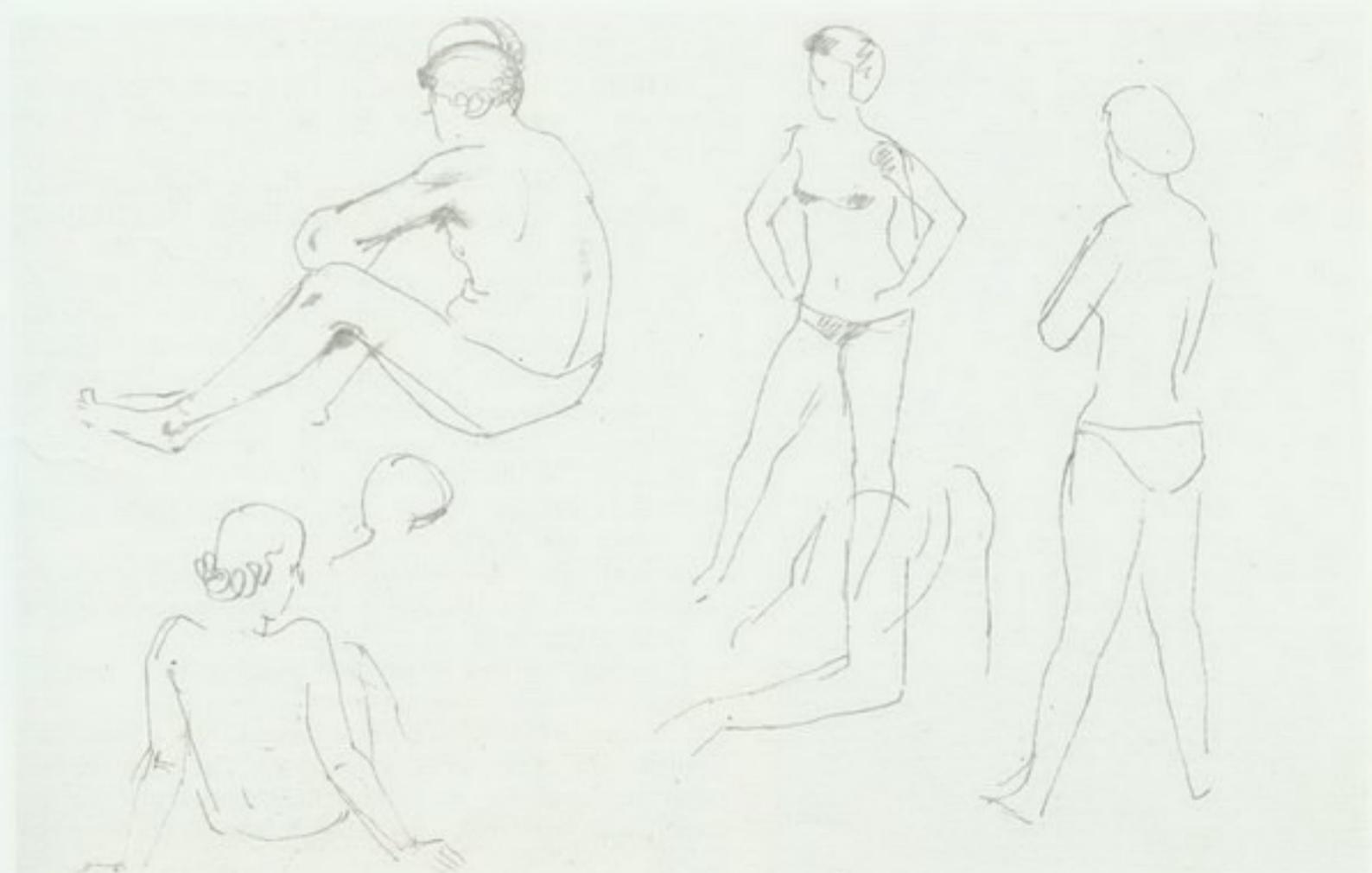
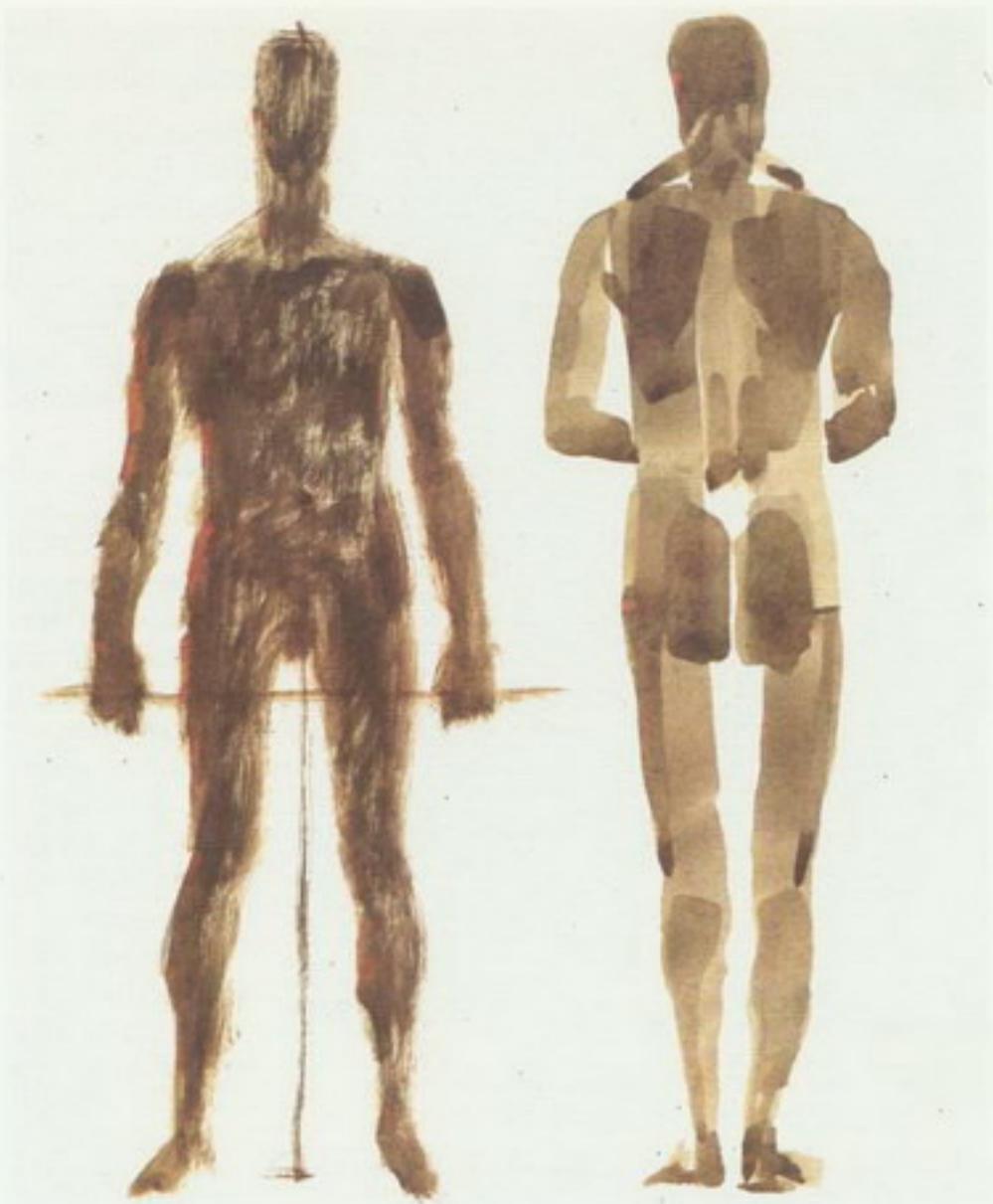
- Bei Studien im Freien schreibe die Konturen der Figuren linear und schnell herunter, Schwergewicht sind dabei die proportionalen Eindruckswerte und die Entschiedenheit der Gliedmaßenrichtungen (Seite 25)!

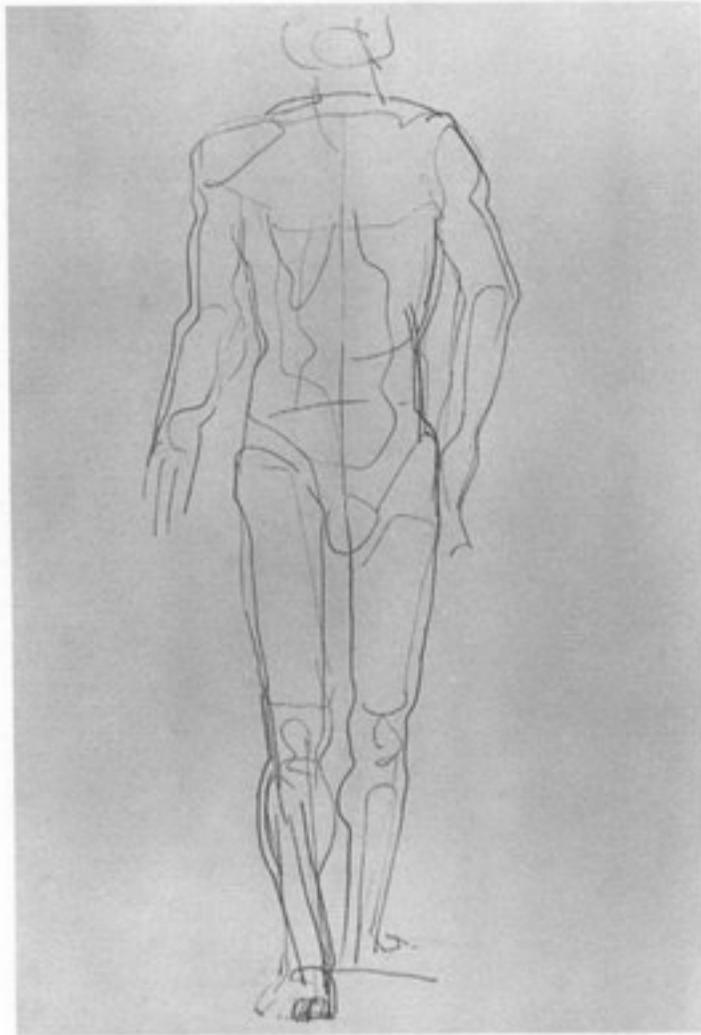












Gerd Jäger (geb. 1927): Schreitende männliche Figur
Karl Hofer (1878-1955): Männliche Aktstudie



Weitere Übungsempfehlungen zur männlichen Gestalt

(Seiten 27 bis 29)

Tafel Seite 27 vergegenwärtigt links oben die großen Gliederungsabschnitte. Ihr gemäß seien folgende Arbeitsschritte des Messens nach Modell angeraten:

- Ziehe zuerst die *Körpersymmetrieachse* und begrenze ihre Länge durch Scheitel (1) und Sohle (1), gliedere sie durch die Angabe der *Körpermittel* (2), Brustwarzen (3), Schienbeinstachel (4) und Schambeinachse (5) (oben Mitte)!
- Trage nun weitere *Untergliederungen* (6-12) wie angegeben ein (oben rechts)!
- Benutze 2 KL, um das *Kontrollrechteck* für die Breitenausdehnungen zu entwerfen (unten links)!
- Bestimme durch Messen die Breiten der die Höhe gliedernden *Horizontalachsen* (unten Mitte)!
- Verbinde die Eckpunkte untereinander, so daß der Umriss einer aus geometrischen Formen aufgebauten *Proportionsfigur* entsteht (unten rechts)!

Tafel Seite 28 gibt weitere Differenzierungen nach dem Modell an, die Anlage bleibt die gleiche wie oben beschrieben. Weitere Schritte sind:

- Erfassen des *individuellen* Modelltyps (linke Figur z. B. athletisch, rechte Figur schmal-hochwüchsig);
- Bereichern der stereometrisch festgelegten *Hauptformen* mit den individuell bedingten *Nebenformen*;
- Eintragen erster räumlicher Erscheinungen in Gestalt von sorgfältig beobachteten *Überschneidungen*;
- Angeben der wichtigsten *Binnenformen*; im Kopf keine Porträthaftigkeit anstreben.

Die Aufgabe ist gelöst, wenn der gesamte figürlich-physiognomische »Schnitt« die Unverwechselbarkeit der ganz bestimmten Modellperson enthält.

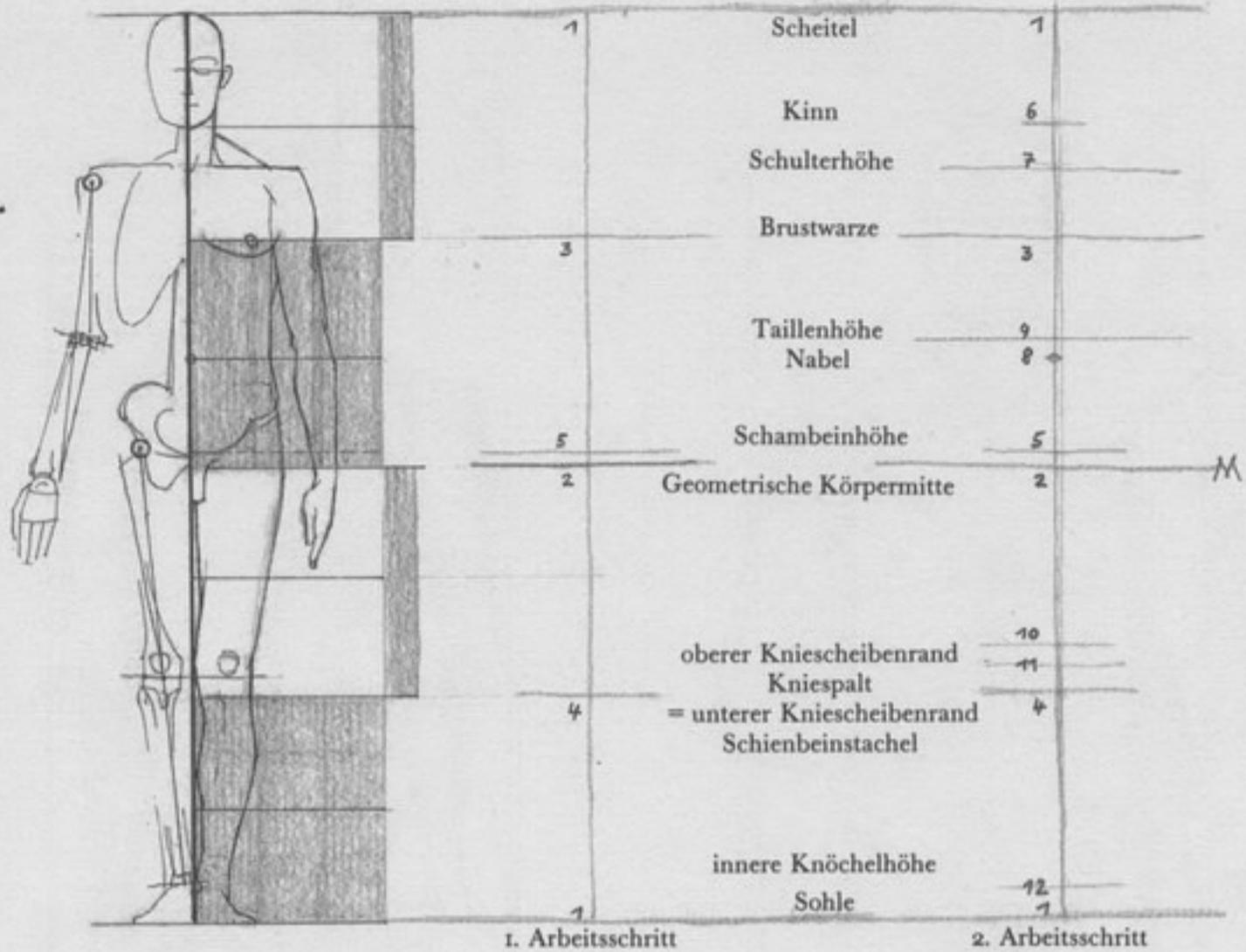
Tafel Seite 29 empfiehlt den Versuch, einen flächigen, individuellen Figurenumriß mit breit aufgesetztem Material zu entwickeln:

- Wie auf Tafel Seite 27 oben Mitte sind Angaben zur *Grobgliederung* mit Andeutungen des Kontrollrechtecks vorzunehmen.
- Das breit aufgesetzte Zeichenmaterial ist von einem beliebigen Zentrum aus (z. B. Becken- oder Brustkorbmitte) allmählich *nach der Peripherie* hin auszudehnen (siehe angegebene Pfeilrichtungen), immer unter strenger Beobachtung des Modells.
- Auf diese Weise lassen sich *Wuchstendenzen* nach der Breite und Höhe einlebend und einfühlend erfassen.

So gewinnt man einen ersten andeutenden Überblick über die Gestalt. Dann gehe dazu über,

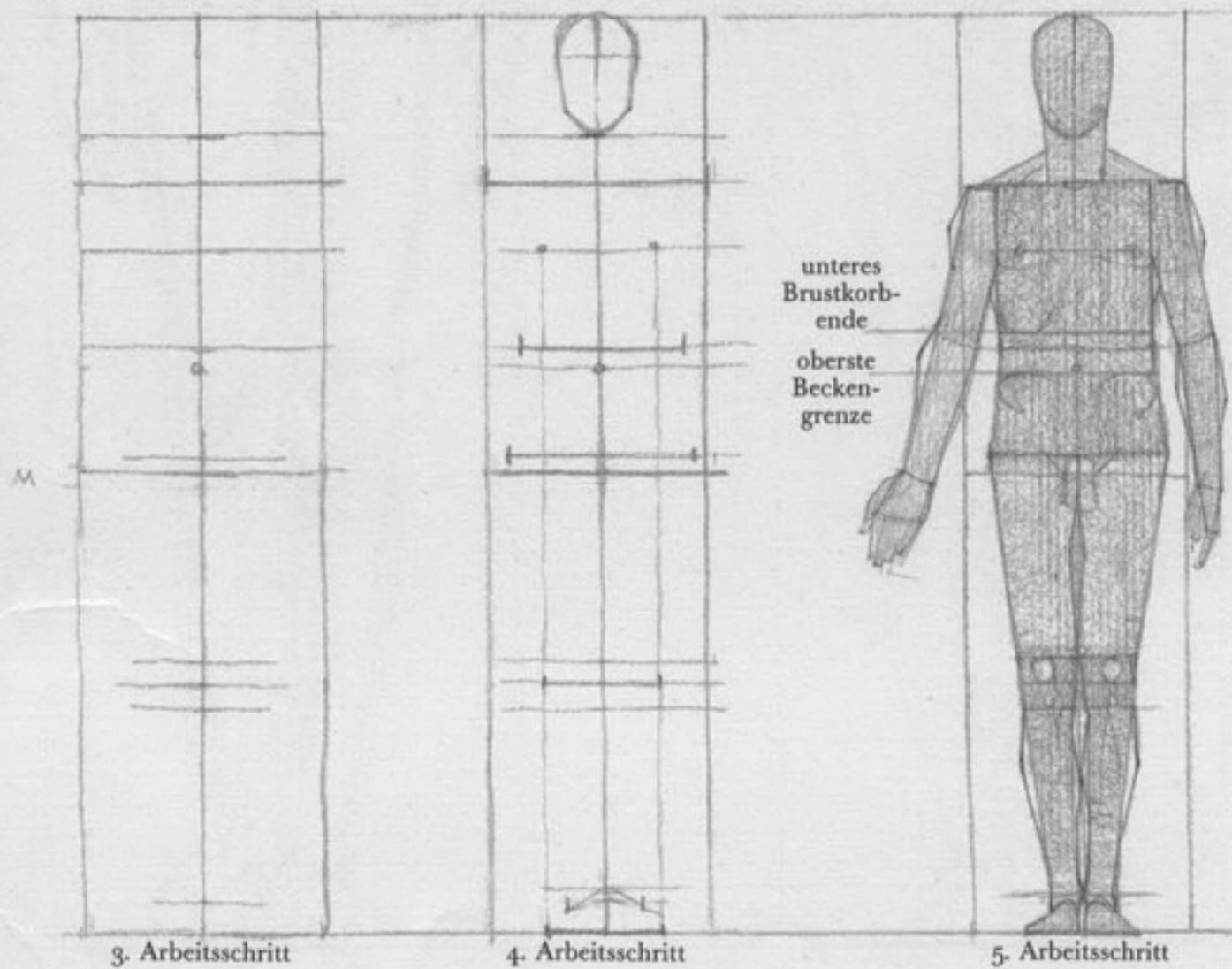
- nach Erreichen des komplex zusammengesetzten Figurenumrisses *charakteristische Modellmerkmale* einzufügen (rechte Figur) und
- in zurückhaltender Weise auch Angaben zu einigen wenigen *Binnenformen* zu machen.

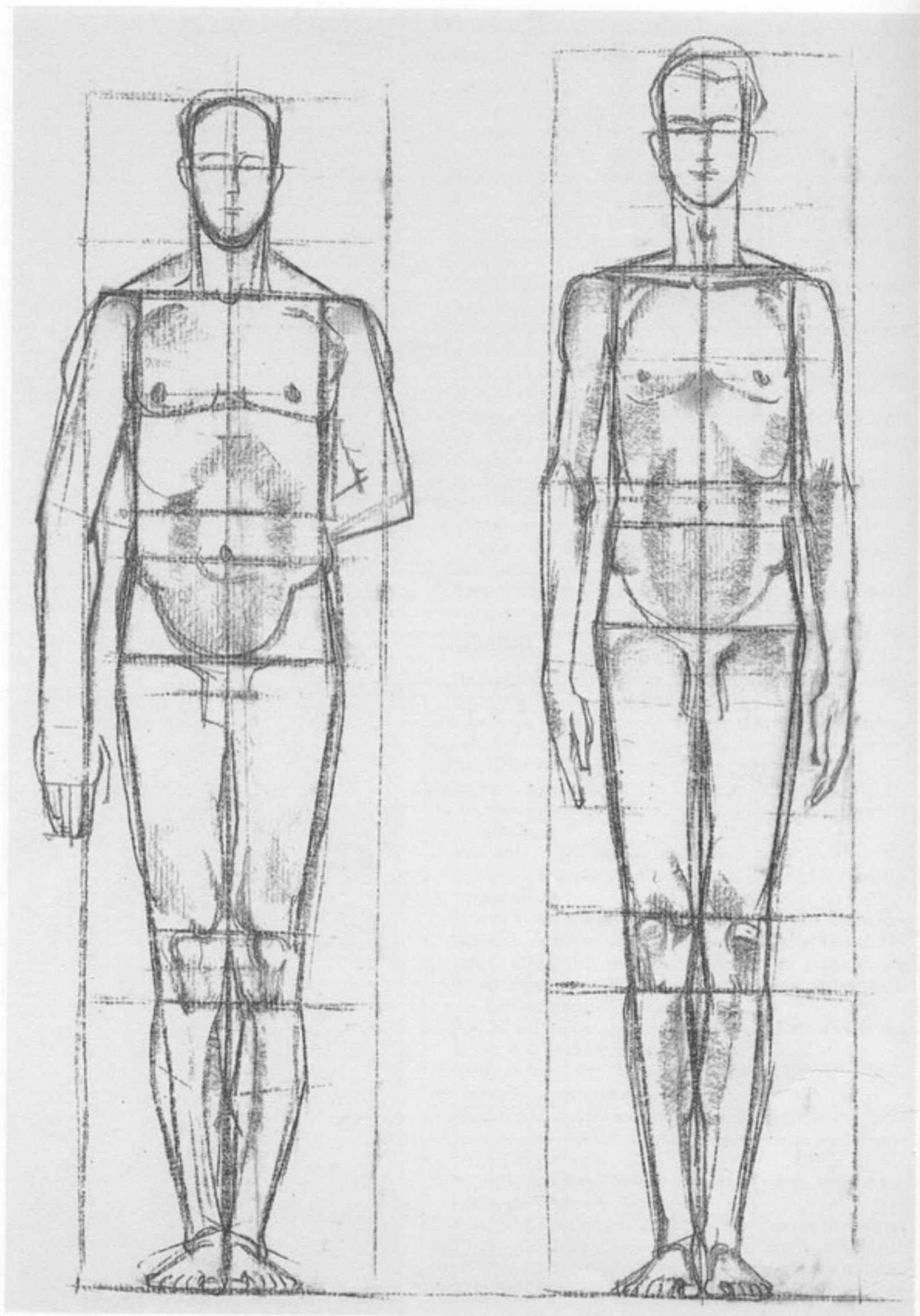
Die Aufgabe wäre verfehlt, wenn zuerst Umriss gezeichnet würden, um diese dann mechanisch auszuschraffieren. Auch hier muß die persönliche Körperphysiognomie unverkennbar sein (hier das Modell von Tafel Seite 28 links).

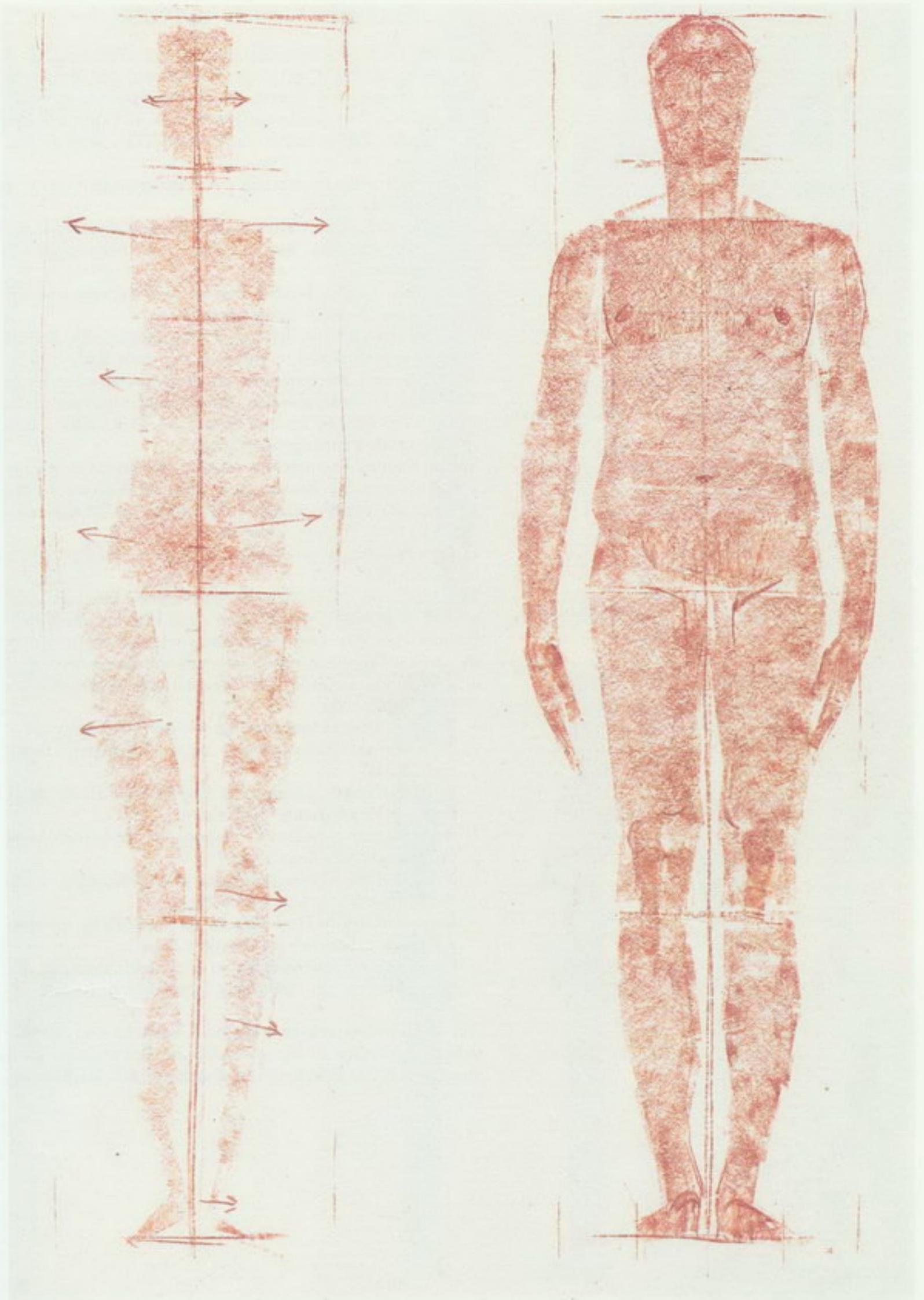


1. Arbeitsschritt

2. Arbeitsschritt









Gustav Adolf Hennig (1797–1869): Stehender Jüngling im Linksprofil, 1822



J. Schnorr v. Carolsfeld (1794–1872): Knabenakt, 1822

Auguste Rodin (1840–1917): Demonstrationsskizze zur klassischen und nachklassischen Statuarik, um 1902



Die männliche Gestalt im Profil

Die auf Tafel Seite 21 rechts angerissenen Probleme (Lastverteilung im Profil, geknickte Richtungen der plastischen Kerne Becken und Brustkorb, Rhythmisierung des Körpers) werden hier wieder aufgenommen und durch flächig vereinfachte Skelettformen begründet (Tafel Seite 31 oben Mitte):

- Die bilaterale Symmetrie der Vorderansicht kehrt im Profil nicht wieder.
- Das Gleichgewicht wird durch das wechselnde Ausladen der Körpermassen *vor* und *hinter* dem Schwerelot aufrechterhalten.
- Die sich ausgleichenden Massen sind versetzt und bilden eine »versteckte Symmetrie«.
- Verbindet man die tiefsten »Einkerbungen« der Umrißform untereinander, ergibt sich aus einer Kette von innerlich und untereinander zusammenhängenden Punkten der *Formzusammenhang*. (Man fälle beispielsweise das Lot vom Nacken bis zur Ferse: alle Tiefpunkte bilden eine zusammenhängende Linie.)

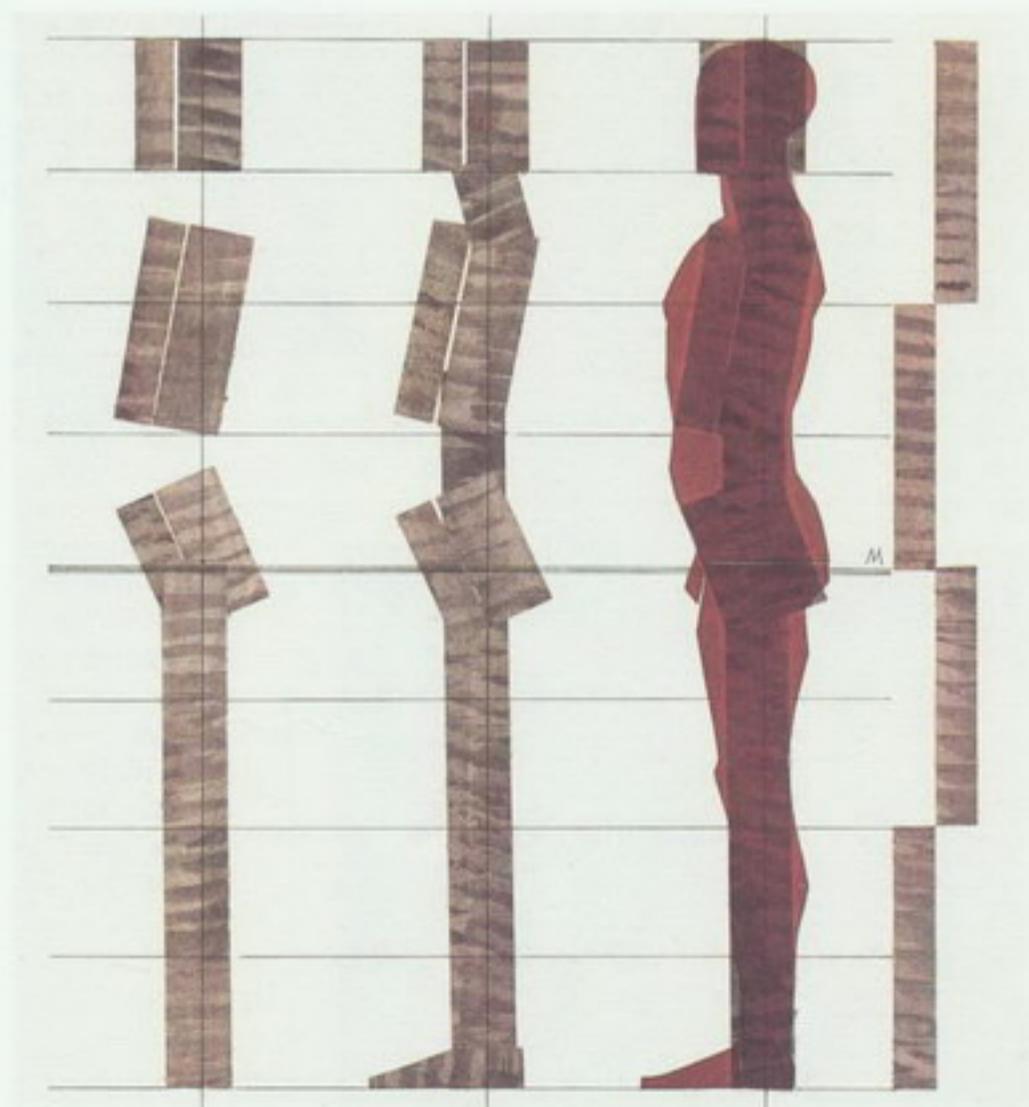
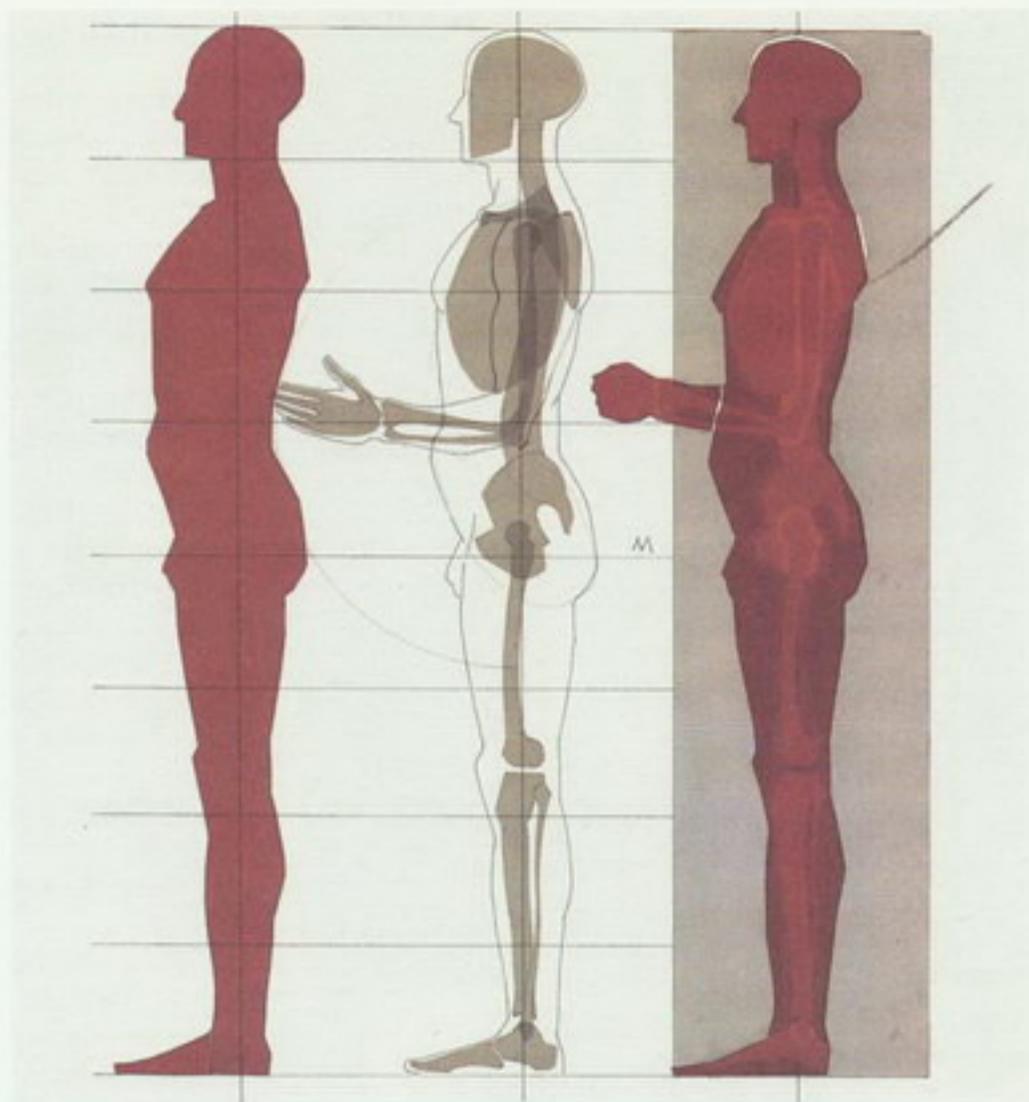
Solche Feststellungen gelten auch für die Zusammenhänge von schwingenden Bewegungen (Beispiel Auguste Rodin, links unten) und für plastisch durchgebildete Zeichnungen (Beispiel G. A. Hennig, links oben).

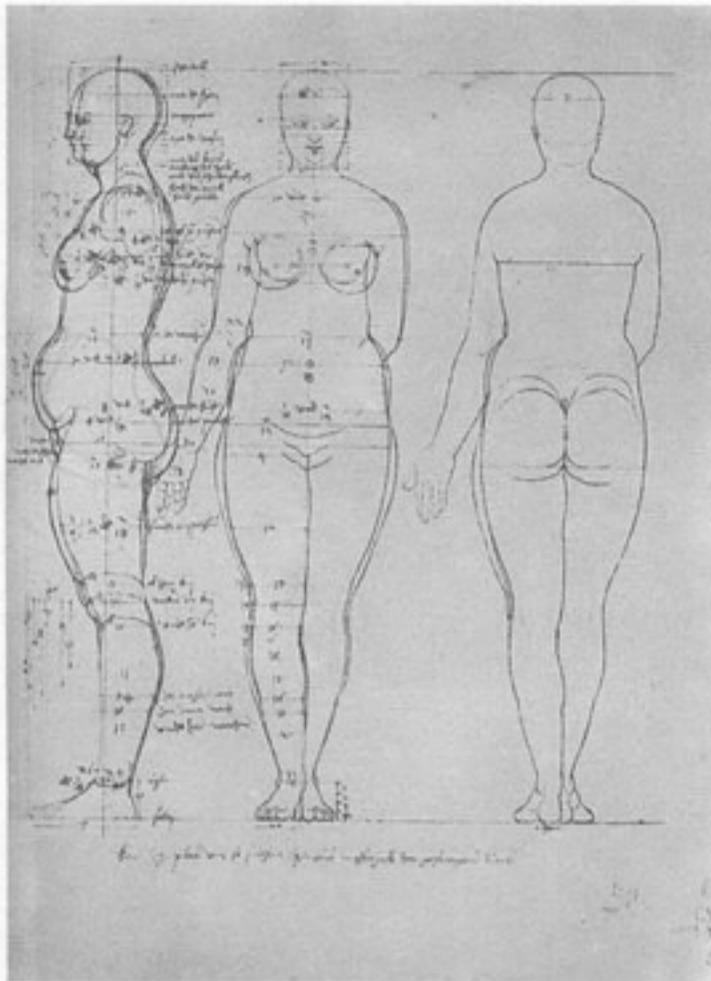
Übungsempfehlungen zur Profilansicht (untere Hälfte der Tafel Seite 31):

Man muß bei Profildarstellungen immer beachten, daß hier die ponderierenden Massen nicht einfach vertikal wie Bauklötzchen übereinandergesetzt sind. Darum ist für die elementare Eigeninstruktion folgende Vorübung wichtig:

- Ziehe eine Lotlinie für Angaben zur proportionalen Grobgliederung!
- Benutze wieder Papierstreifen wie bei Tafel Seite 22!
- Schneide sie längengerecht: Bein, Hüftregion, Brustkorb, Kopf!
- Setze das quasi quadratische Kopfviereck als Krönung über die Vertikalsäule des Beines!
- Beachte den geknickten Verlauf bei Brustkorb- und Beckenrechteck (linke Figur)!
- Ergänze diese Elementarformen und -richtungen durch das Einfügen von Lende und Hals!
- Baue den Fuß in Dreieckform als Standfläche und Gegenpol zum Scheitel ein (mittlere Figur)!
- Umbaue die Elementarformen und -richtungen mit den Umrißformen der lebenden Erscheinung (rechte Figur)!

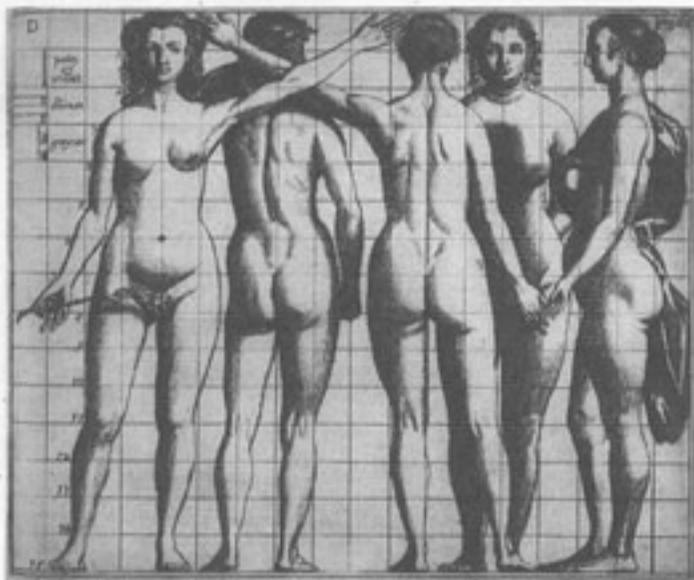
Zur Verstärkung der sinnfälligen Übersicht und zur Arbeitserleichterung ist die geometrische Körpermitte stark ausgewogen, die Körpervierviertel stehen versetzt als Randleiste rechts.





Albrecht Dürer (1471–1528): Kräftige Frau von 8 KL, konstruiert, um 1513

Samuel Hoogstraeten (1627–1678): Weibliche Proportionsfiguren von $7\frac{1}{2}$ KL mit dem Grundmaß einer halben KL, aus »Hohe Schule der Malerkunst«, 1678



Die weibliche Gestalt

Das Verfahren der Proportionserkundung kann erst dann als elastisch angesehen werden, wenn es für jede Gestalt anwendbar ist. Also muß auch hier am weiblichen Körper das auf der Tafel Seite 13 dargelegte *Analogie- und Simultanverfahren* praktikabel sein. Wir können uns daher auf folgende Einsichten beschränken (Mittelfigur):

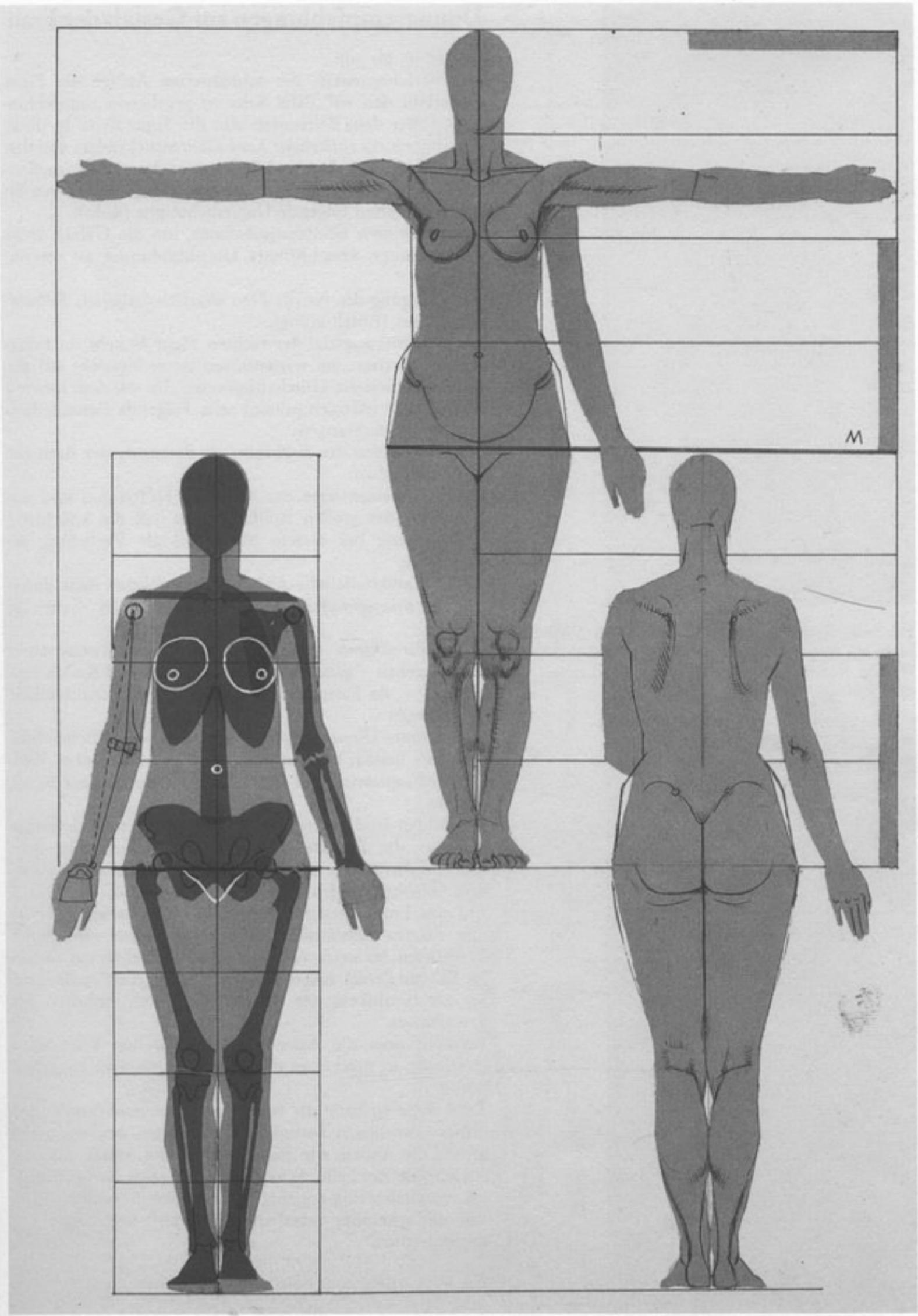
- Die *Klafterweite der Arme* von Mittelfingerspitze zu Mittelfingerspitze entspricht mit großer Regelmäßigkeit der Totalhöhe, daher Einschreibung in ein Quadrat.
- Das *Schambein* bezeichnet die genaue *Körpermitte*.
- Bei seitlich erhobenen Armen, verbunden mit dem Anheben der Brüste, ist die *Brustwarzenachse* deckungsgleich mit dem oberen Körperviertel.
- Durch den Strang der *Oberbrust*, nach seitlich außen angehoben, bildet sich die Achselhöhle, von vorn verstärkt durch den großen Brustmuskel, von hinten durch den breitesten Rückenmuskel (Überschneidungen!).
- Die *Taille* liegt knapp über 3. KL, der Nabel knapp darunter.
- *Schenkelbeuge* und *Schamhügel* liegen unter der Körpermitte.
- Der *untere Kniescheibenrand* bezeichnet die Mitte des Beines.
- Die dominierende Körperbreite ist die *Hüftbreite*.
- Das *Handgelenk* liegt in Rollhügelhöhe, die Fingerspitzen reichen knapp bis zur Oberschenkelmitte.
- Unterhalb der Kniescheibe befindet sich eine besondere *Fettablagerung (Kapselfett)*.

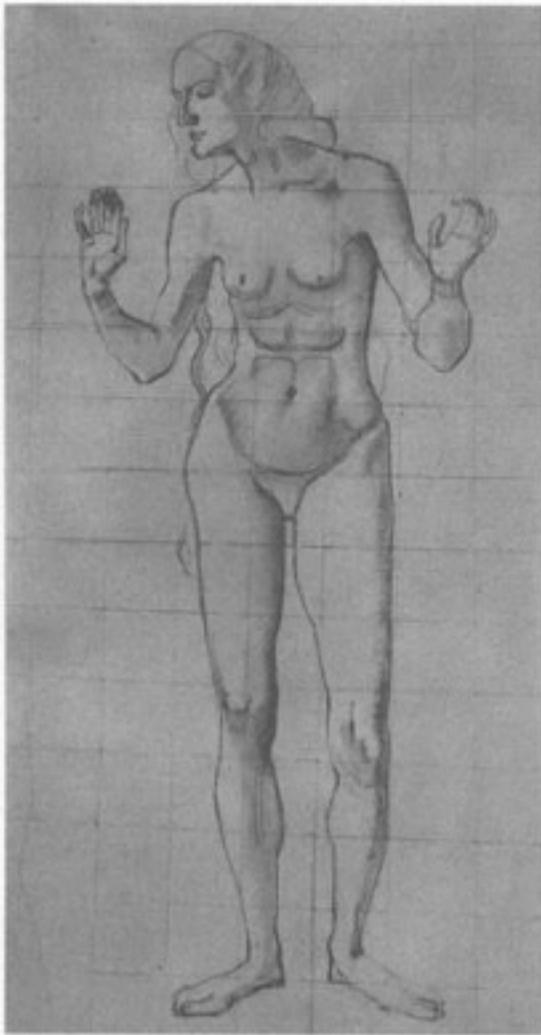
Die linke Figur motiviert die äußeren Umrißformen durch die Skelettgrundlage:

- *Schädel- und Schlüsselbeine*, deren Breite in Abhängigkeit vom schmalen Brustkorb,
- die Flanken des Oberkörpers durch den *Brustkorb*,
- die *Hüftregion* durch die Breite der *Darmbeinschaufeln* und der beiden *großen Rollhügel*;
- die *Kniebreite* durch die Breite des Knie skelettes, die Schwingung des Unterschenkels durch die Schwingung der *Schienbeinkante*;
- Fußrücken und Knöchel durch das *Fußgewölbe* und die unterschiedlich hohen *Schien- und Wadenbeinknöchel*.

Die rechte Figur geht auf Weichformen ein:

- auf die beiden Lendengrübchen und Kreuzbeinspitze (= gleichseitiges Dreieck);
- auf das *Hüftfett*;
- auf die vertikale *Gesäßspalte* und die horizontale *Gesäßfalte*, manchmal von einer zweiten begleitet;
- auf die stets von innen nach außen ansteigenden *Kniekehlenfalte*, innenseitig von einem tiefen, außen von einem flachen *Kniekehlengrübchen* begrenzt;
- auf das *Schulterblattgrübchen* am inneren Beginn der Schultergräte und auf das *Ellengrübchen* seitlich des rückwärtigen Ellenbogens.





Ferdinand Hodler (1853–1918): Studie zu Weib am Bach, um 1809

Wilhelm Rudolph (1889–1982): Frontal stehender Akt einer kräftigen Frau, o. J.



Übungsempfehlungen zur Gestalt der Frau

(Seiten 35 bis 39)

Die Verfahrensweise der schrittweisen Anlage der Figur entspricht den auf Tafel Seite 27 gegebenen Empfehlungen. Außer dem Bekannten gibt die Figur Seite 35 (links oben) noch ein *zusätzliches Kontrollhilfsmittel*, indem von den Brustwarzen aus *Lote* gefällt werden, die die Knieaußenseite und den äußeren Fußrand tangieren. Die unteren Figuren enthalten folgende Untersuchungen (links):

- *Geometrisierte Gliederungsabschnitte*, um die Gefahr nicht prägnanter, verschliffener Umrißbildungen zu vermeiden;
- Eintragung der für die Frau charakteristischen *Fettablagerungen* (Röteltönung).

Das Realisierungsziel der rechten Figur besteht im Erfassen des Ganzen, im wesentlichen unter Verzicht auf die bisher angewandte Gliederungsweise. Sie soll dem inneren Auge jedoch jederzeit präsent sein. Folgende Besonderheiten werden einbezogen:

- das Ausladen der *Hüftregion* als Betonung der Basis für den Oberbau;
- die *Fettablagerungen* der seitlichen Hüftregion und unterhalb des großen Rollhügels, so daß die knöcherne Hüftbreite bei diesem Modellfall als Vertiefung erscheint;
- die charakteristische *Knickung des weiblichen Beins* durch den *Beinaußenwinkel* (siehe hierzu Tafel Seite 33 links);
- die *Formakzente* trotz der breiten Vortragsweise nicht preisgeben – ganz besonders im Fessel- und Knöchelbereich –, da Formakzente bedeutend zur Formstabilität beitragen.

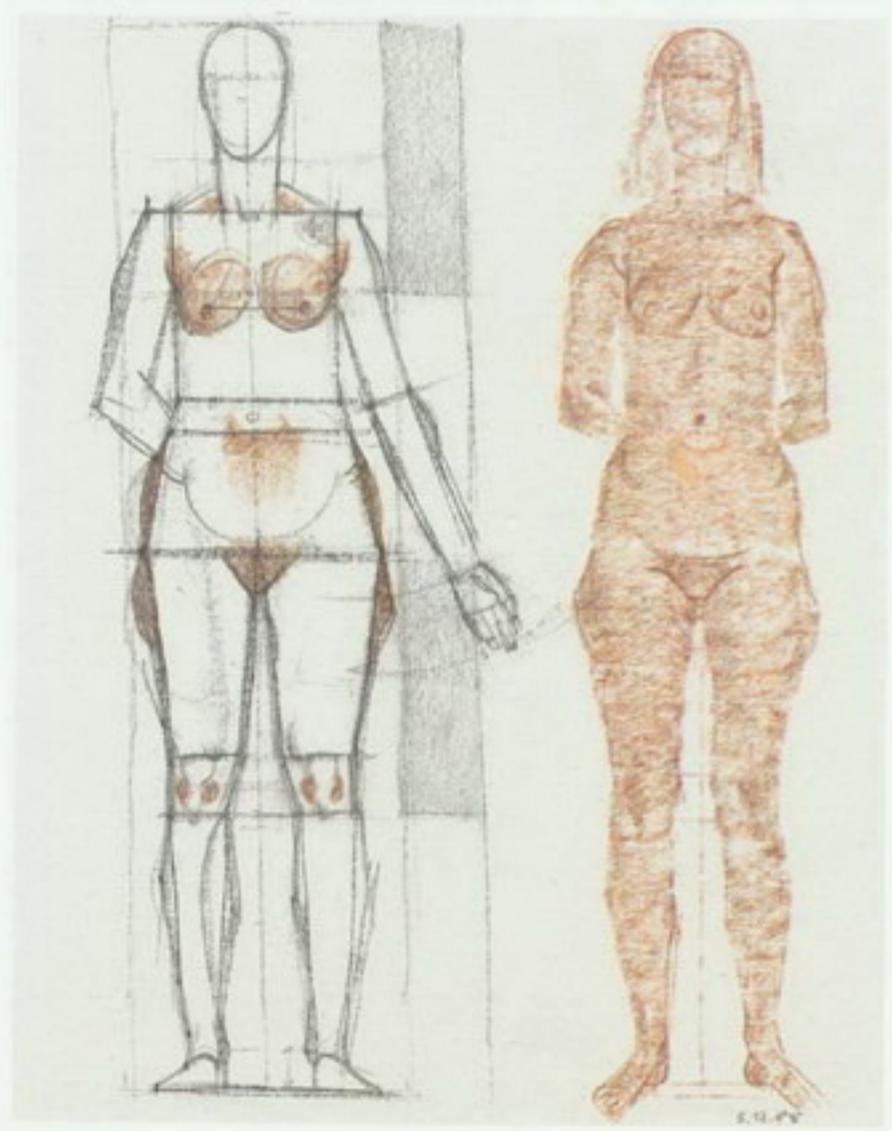
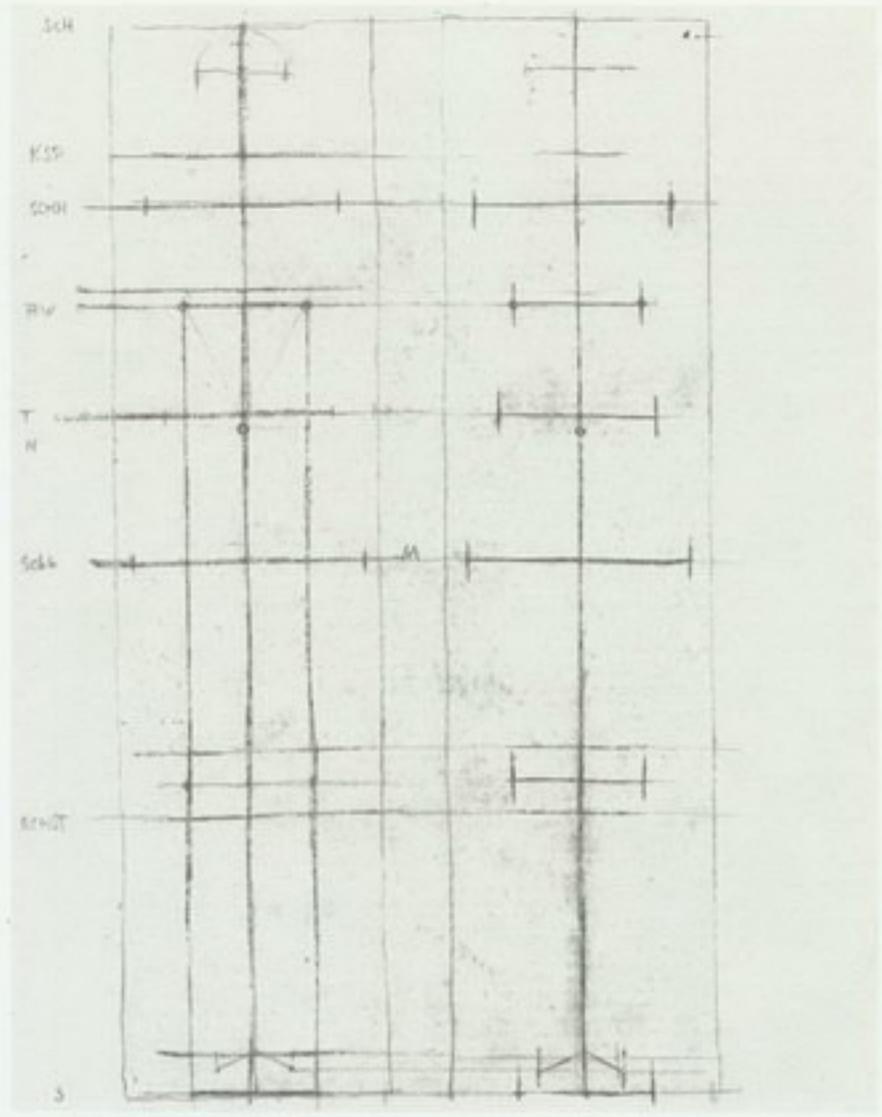
Die gesamte Übungsfolge mit sehr unterschiedlichen Modelltypen belehrt darüber, daß wir *keine schematischen Nivelierungen vornehmen* und keine Kanonfestlegung zur Norm machen.

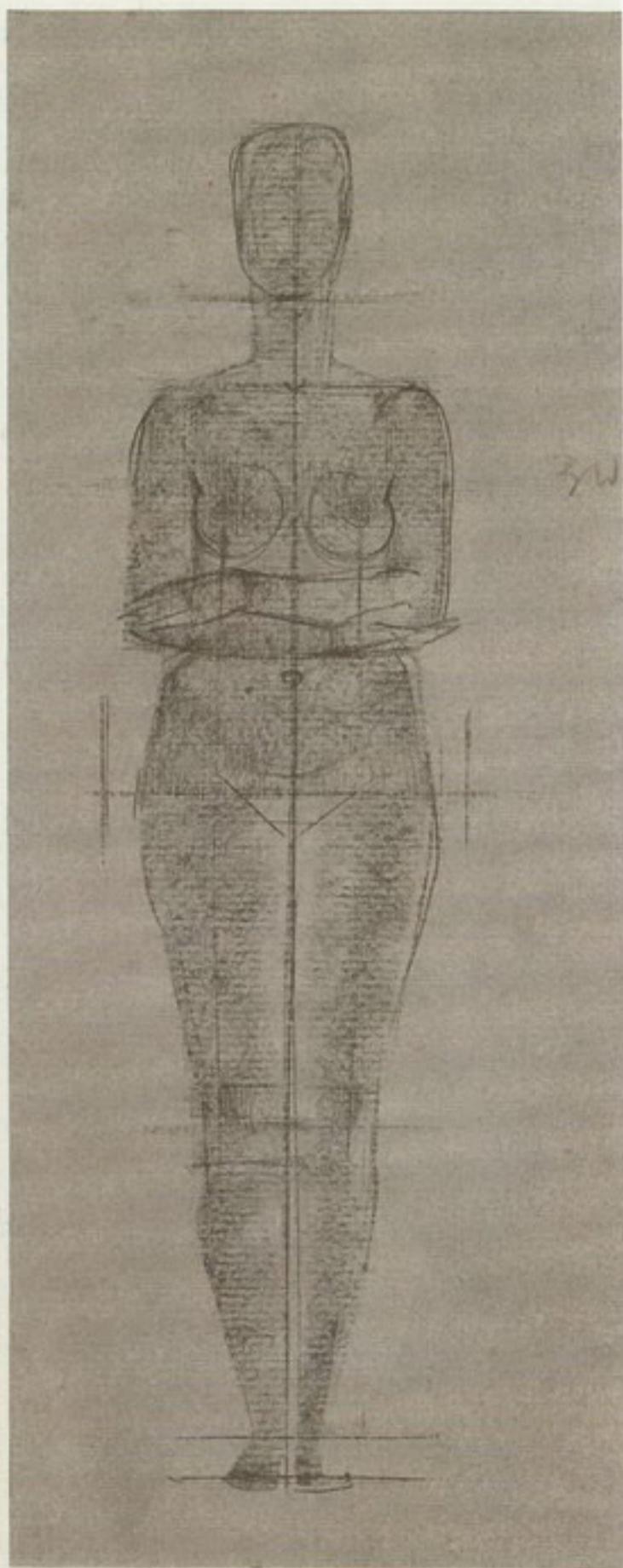
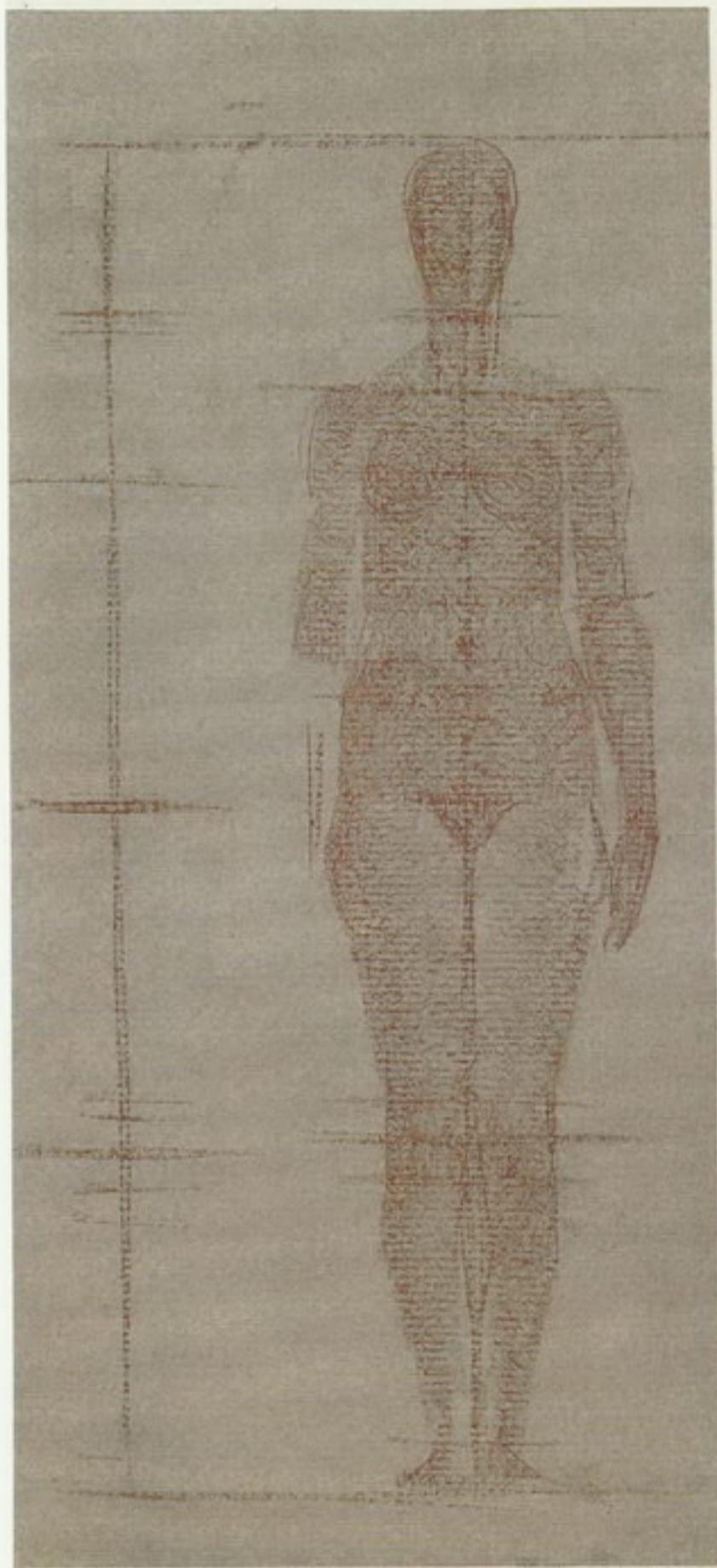
Die beiden Studien der Seite 36 enthalten nur noch wenige Angaben des Proportionsgerüsts. Vor allem sollte man nun die *Fertigkeiten des Schätzens* üben, um sich ungestört dem Ganzheitseindruck widmen zu können.

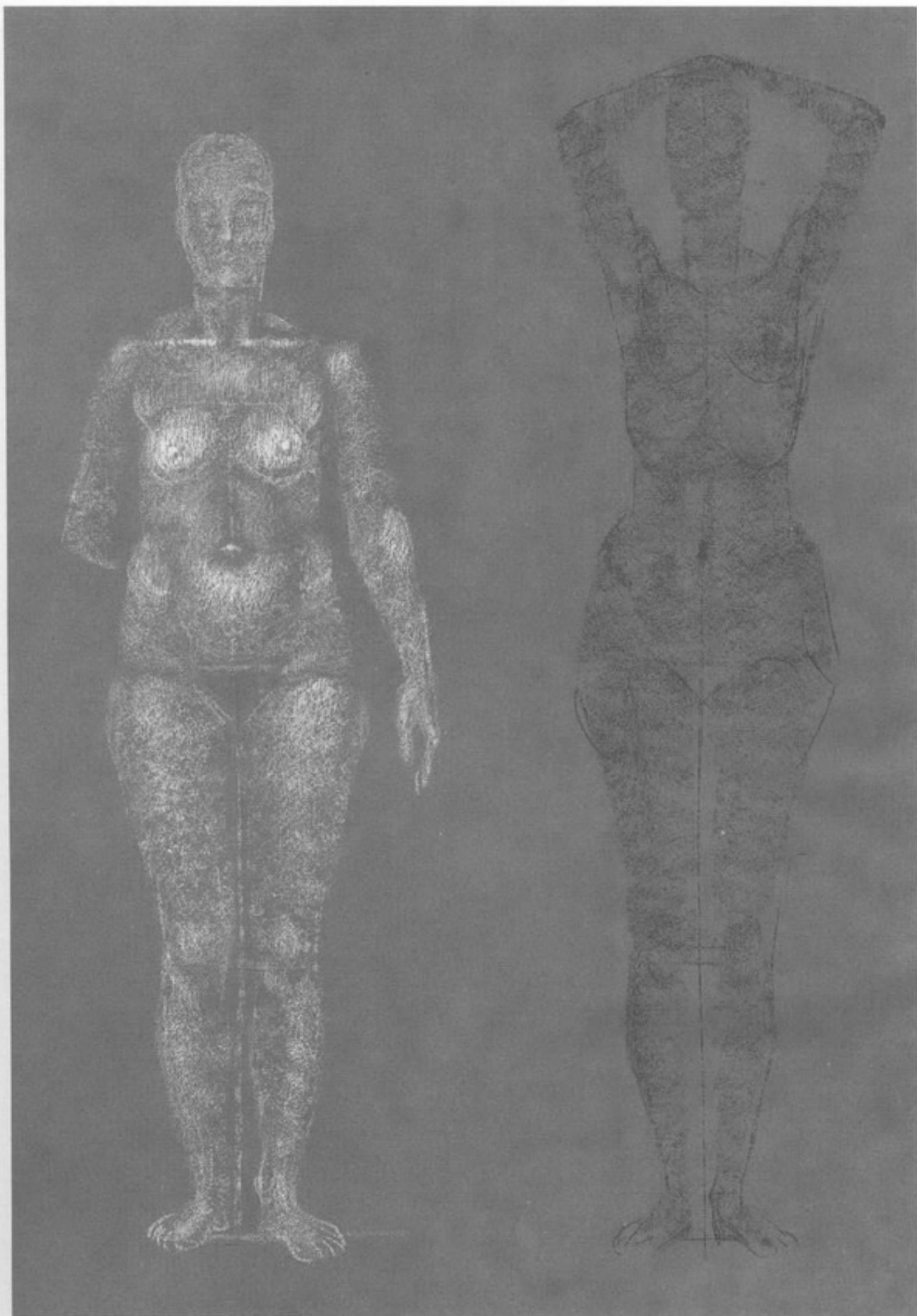
Auf das Proportionsgerüst wird in den Studien Seite 37 nun nahezu vollständig verzichtet. Dagegen wird durch Verdichten des weißen Kreidetonen links schon das *räumliche Vor und Zurück* ausgedrückt, rechts das *funktionelle Ereignis* des Einsinkens der Bauchdecke durch Anheben des Brustkorbes.

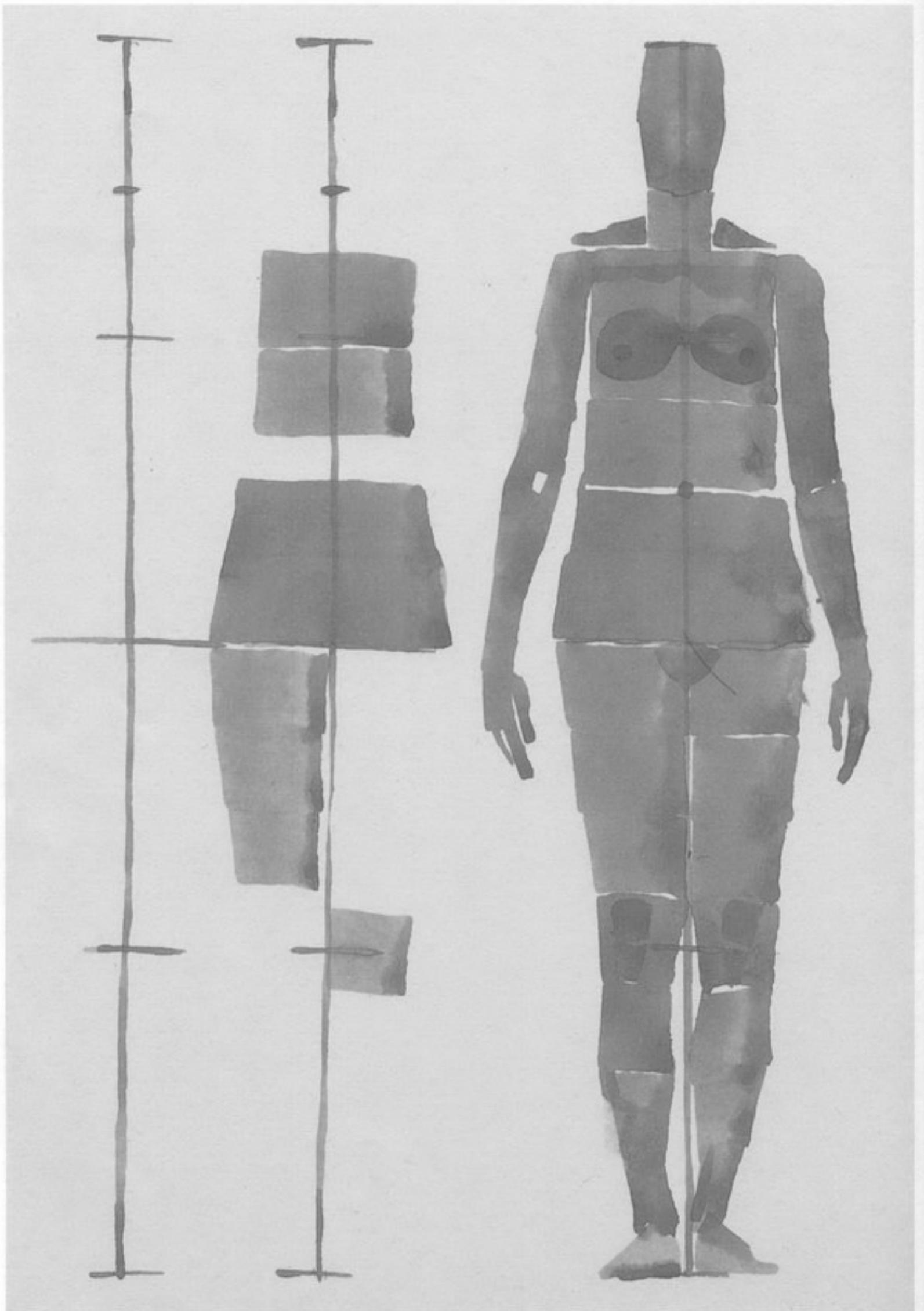
Versucht man die Arbeit mit dem breiten Flachpinsel (Seite 38), so sollte man die *Figur aus Querzügen* entstehen lassen.

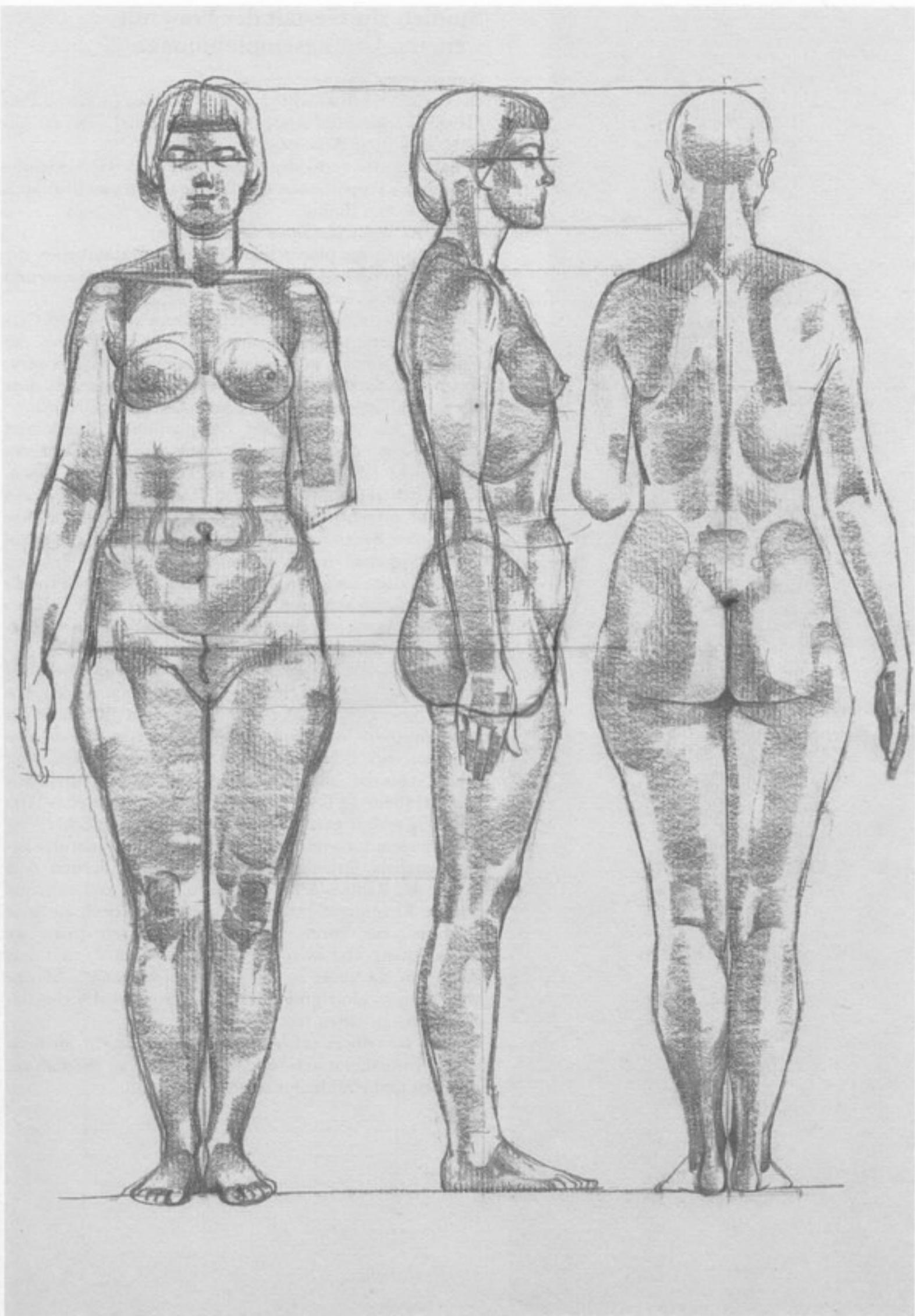
Tafel Seite 39 kann als vorläufige Zusammenfassung der bisher erworbenen Fertigkeiten angesehen werden, wobei sowohl die Außen- wie Binnenformen die Annäherung an die lebende Erscheinung anstreben. Da reine Grundansichten räumlich wenig ergiebig sind, müssen *Überschneidungen*, auch die scheinbar unbedeutendsten, aufs sorgfältigste beachtet werden.

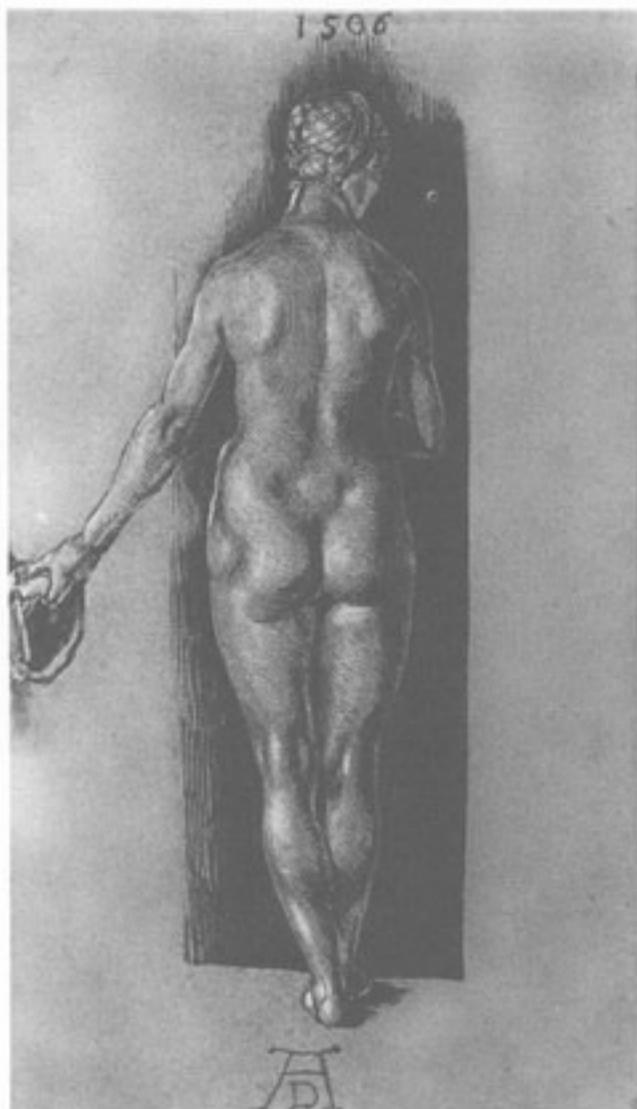












Albrecht Dürer (1471–1528): Rückenakt, 1506
Edgar Degas (1834–1917): Stehender Mädchenakt im Rechtsprofil, o.J.



Studien zur Gestalt der Frau mit weiteren Übungsempfehlungen

(Seiten 41 bis 45)

Die in drei Arbeitsschritte aufgelöste Übung (S.41) zur Profilansicht basiert auf Andeutungen der Tafel Seite 21. Anzuraten ist diese Arbeitsfolge:

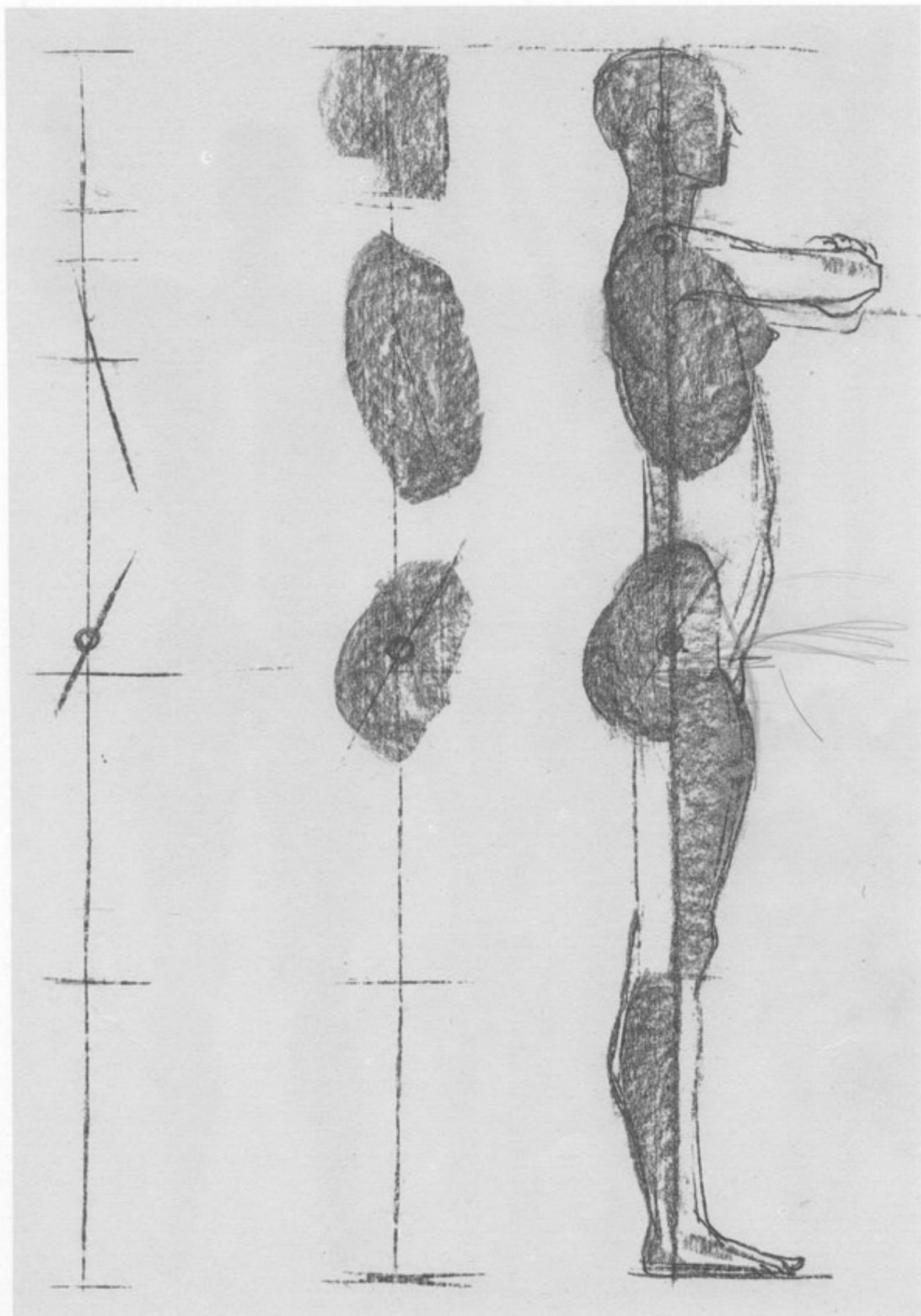
- Erfassen der vertikalen Figurenhöhe mit Groborientierung der Proportionen und Schrägachsen von Brustkorb und Becken (links)
- Einsetzen der *plastischen Kerne* (Mitte)
- Verbinden der plastischen Zentren, Herausarbeiten der wechselweise ausladenden Hauptmassen von Gesäß und Bein (Rhythmus!)

Ein reizvoller Realisierungswechsel kann sein, mit in Graphitstaub eingetauchten unterschiedlichen Fingern zu zeichnen (Seite 42), wobei die sich gegenseitig absetzenden, vorspringenden Volumina in ihren Richtungen mit dem bestäubten Finger hingesezt werden. *Nicht* vorzeichnen!

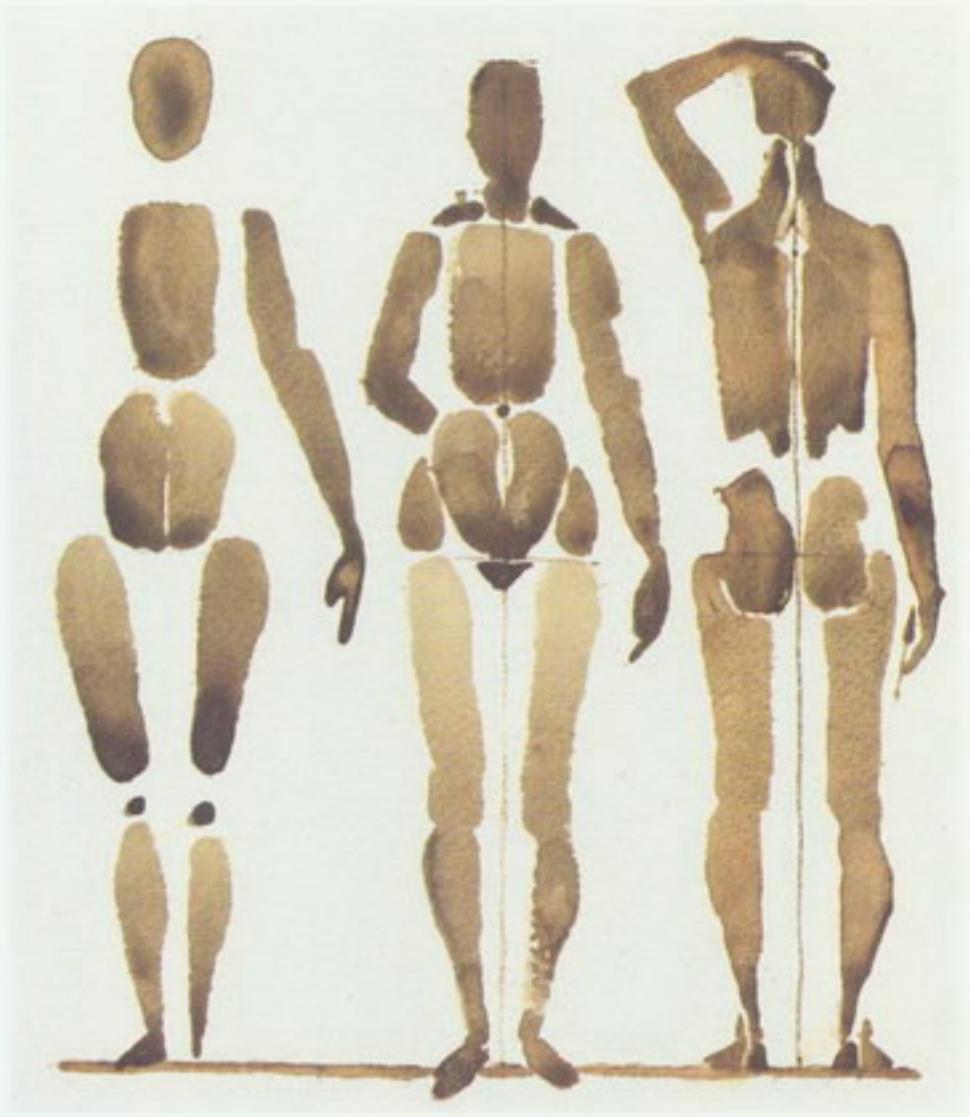
Ähnlich das Vorgehen mit dem gefüllten Rundpinsel (Seite 43 oben und unten): Mit einem einzigen »Drucker« eine fertige Form setzen und so Form an Form bauen. Keine Scherenschnittwirkungen anstreben! Man kann auch auf aufgetrocknete Grundformen Nebenformen wie Brüste oder Bauch nachträglich aufsetzen (Seite 43 unten)! Sind Fertigkeiten der einen Realisierungsweise im Erfassen großer Massen erworben, sollte man zu Material überwechseln, das Bereicherungen durch Feinheiten und Modellieren gestattet, wie z.B. Bleistift in Kombination mit breit gesetztem Graphit (Seite 44).

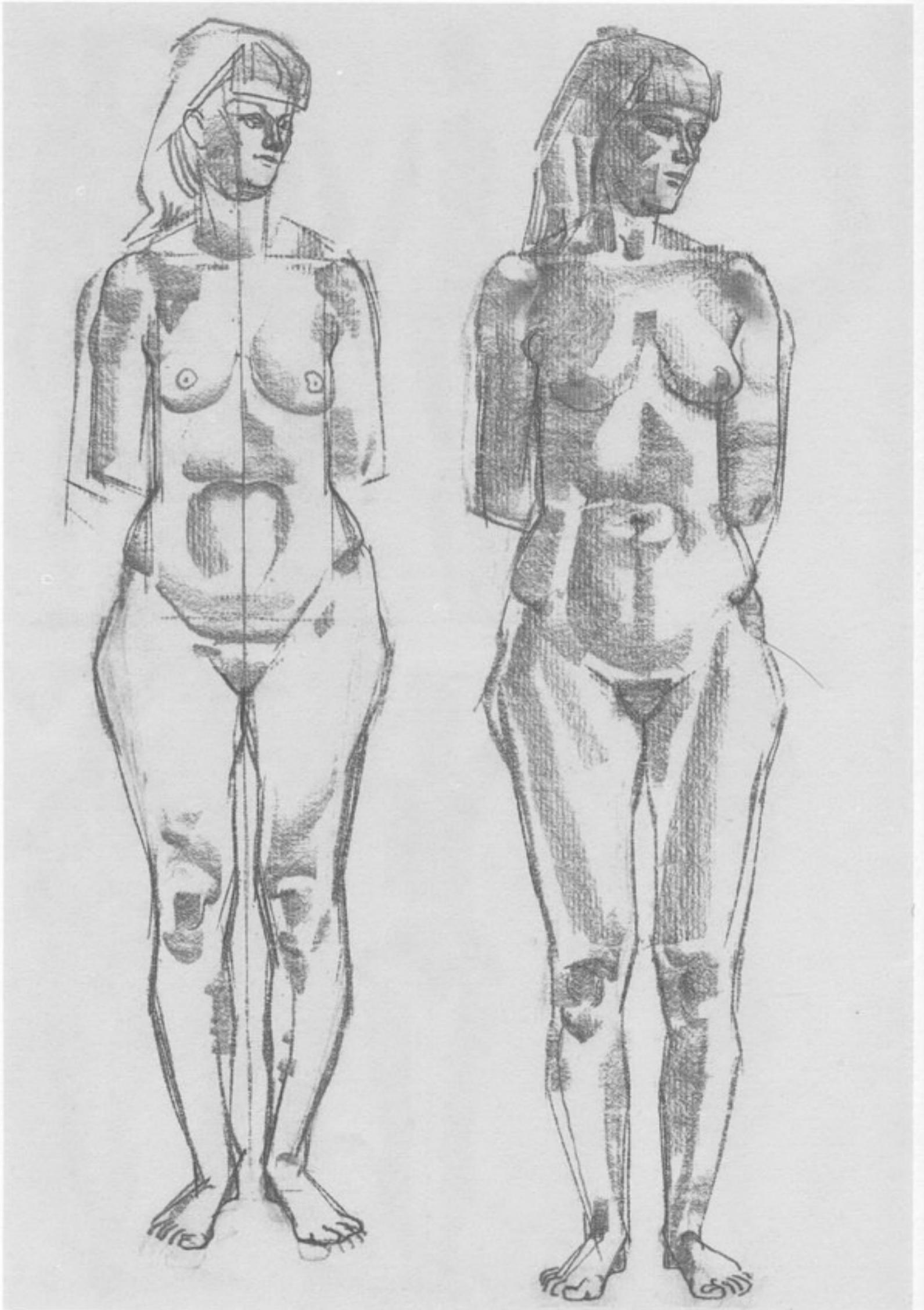
Oder man spiele mit Linie und Fleck (Seite 45 oben), sei es, daß man vergnügt Flecken setzt und diese mit einigen Linien bändigt (Seite 45 oben), sei es, man gibt zuvor ein paar schwingende Linien und setzt einige lavierende Pinselflecken zur Erhöhung der Körperhaftigkeit ein, oder beide ergänzen sich in fortwährendem gegenseitigem Wechsel (Seite 45 links unten) – aber *nicht ausmalen*! Wieder völlig anders geartet ist ein körperhaft räumlicher Vortrag, bei dem man mit der Feder unbefangen über das Papier parallele Strichlagen hinstreicht und da und dort Tiefen des Raumes setzt, mit ihnen kräftig und entschieden die Richtungen betont, um schließlich noch ein paar Konturen zur Formpräzisierung einzufügen (Seite 45 rechts unten). Hat man mit den Strichlagen da und dort des Guten ein wenig zu viel getan, ist das nicht schlimm. Man kann es ohne große Schwierigkeiten wieder eindämmen (Seite 45 unten rechts).

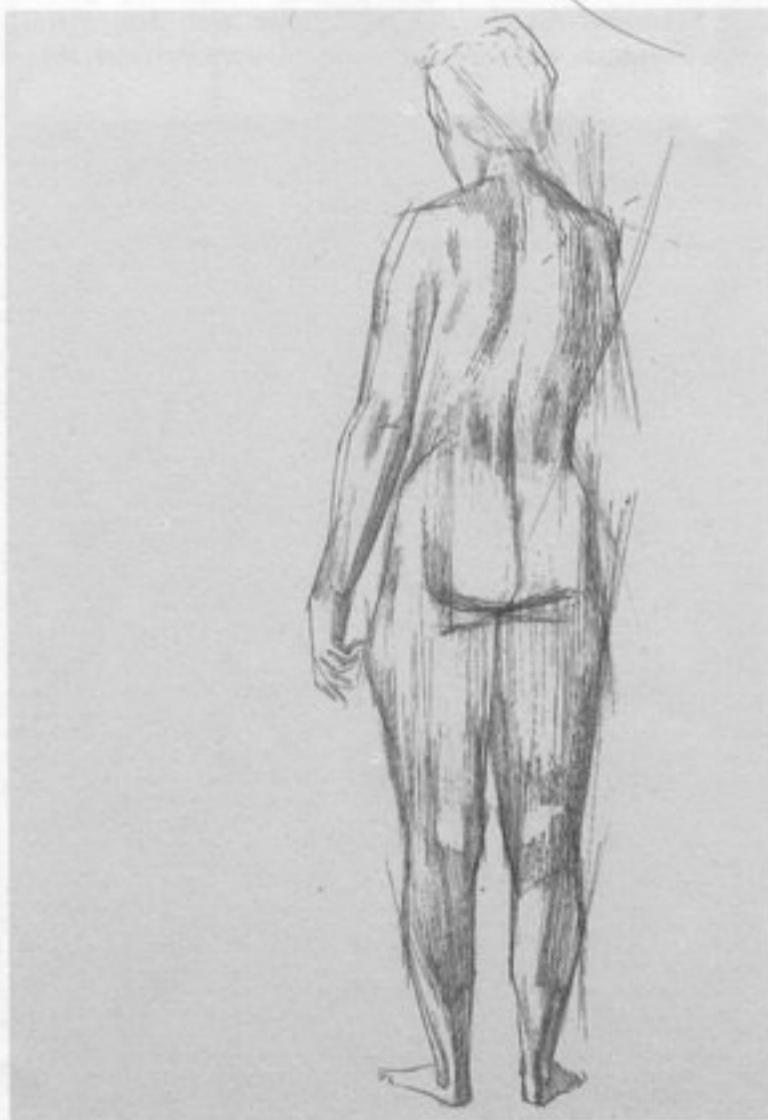
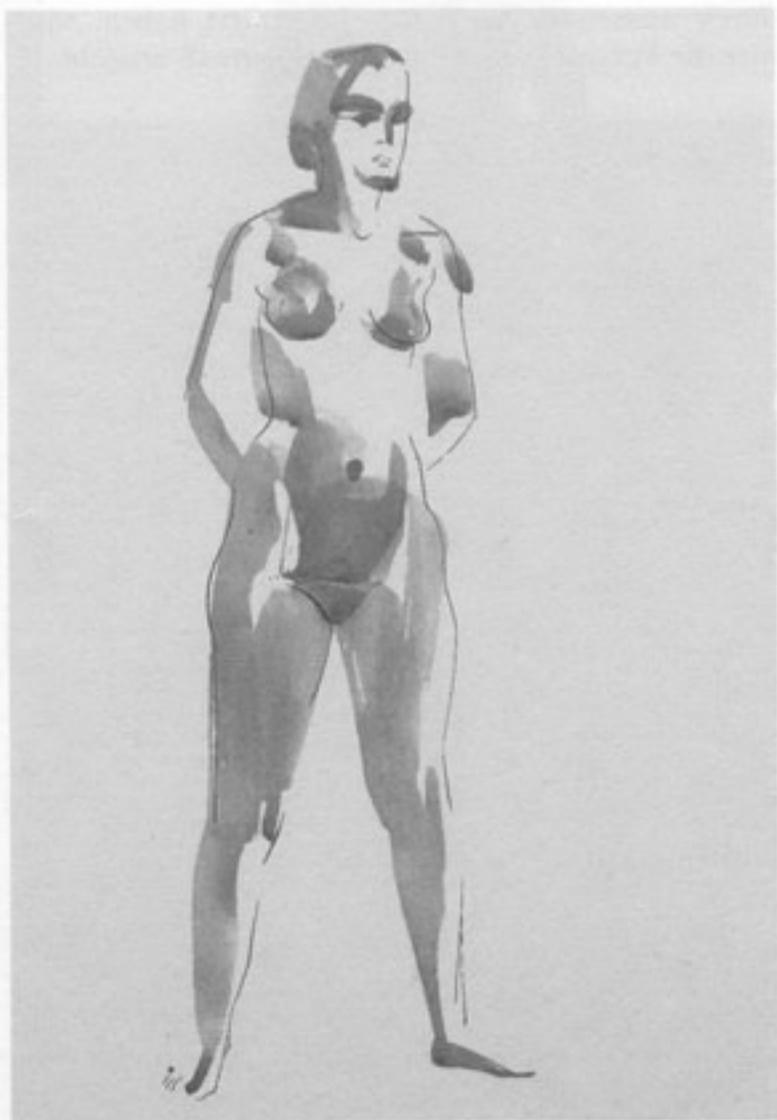
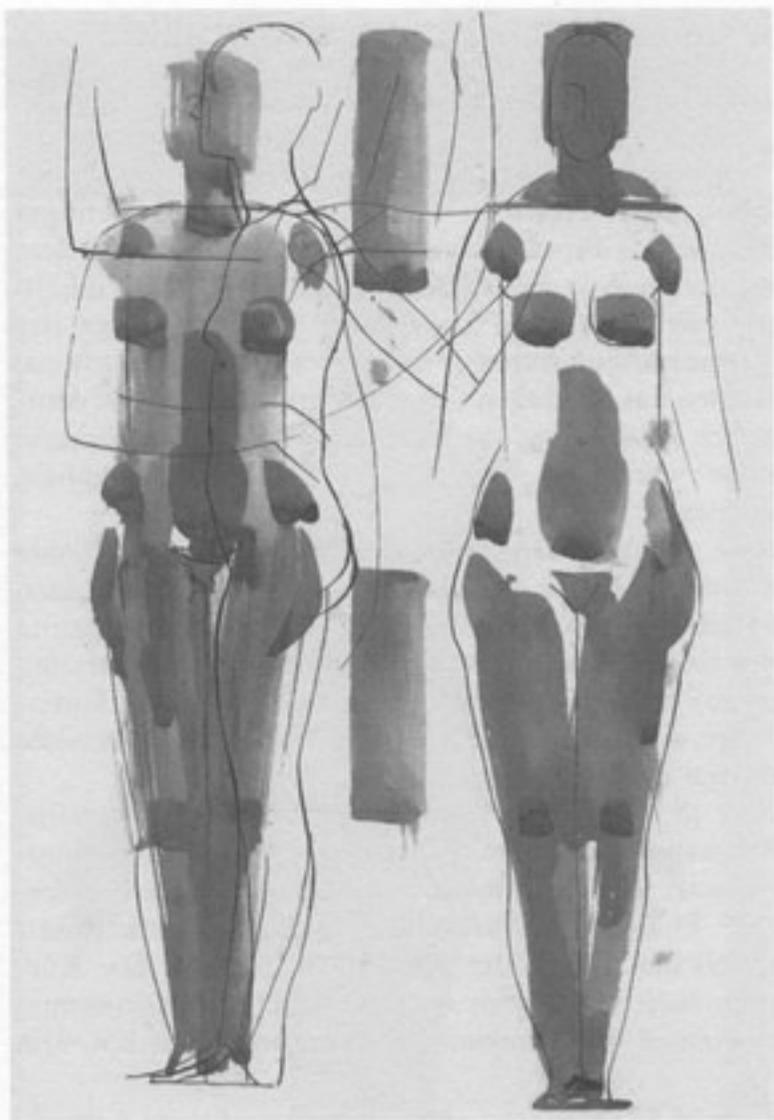
Wichtig bei einem solchen Herangehen ist ein nicht zu kleines Format, um sich bei der Strichführung *motorisch* genußreich und einfühlsam zugleich auszutun.











Die jugendliche weibliche Gestalt

Die Proportionsfiguren der Seiten 47 bis 49 sind Ergebnisse exakter anthropometrischer Messungen zu Angaben zum Lebensalter, zur Totalhöhe und zu den Breiten der Gestalt in cm, des Kanons und wichtiger Meßpunkte für den künstlerischen Bedarf. Außerdem werden genaue Feststellungen getroffen zum Verhältnis von Ober- und Unterlänge. Mit Ausnahme der Vermessungsnummer 41 läßt sich an allen Proportionsfiguren das Erreichen der 2. puberalen Phase mit deutlicher Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale und der Übergang in die Reifungsphase ablesen.

Seite 47 links: Die Höhengliederung, von der Sohle aufwärts, wird an den bereits bekannten Meßpunkten ablesbar in cm. Dieselbe Figur rechts mit Eintragung des Kopflängenanteils (8-Kopfkanon). Vertikalstreifen (grau) geben das Verhältnis an von Ober- und Unterlänge, die Horizontalstreifen die Verhältnisse der wichtigsten Breiten untereinander.

Seite 48 oben: Zwei verschiedene Entwicklungsstadien bei nahezu gleichem Lebensalter. Die Vermessungsnummer 41, verglichen mit der Nr. 39, hat die 2. puberale Phase mit Ausbildung der charakteristischen weiblichen Fettpolster noch nicht erreicht. Die Körperbreiten retardieren noch, wodurch die Körperphysiognomie die Tendenz zur Feingliedrigkeit hat. Die

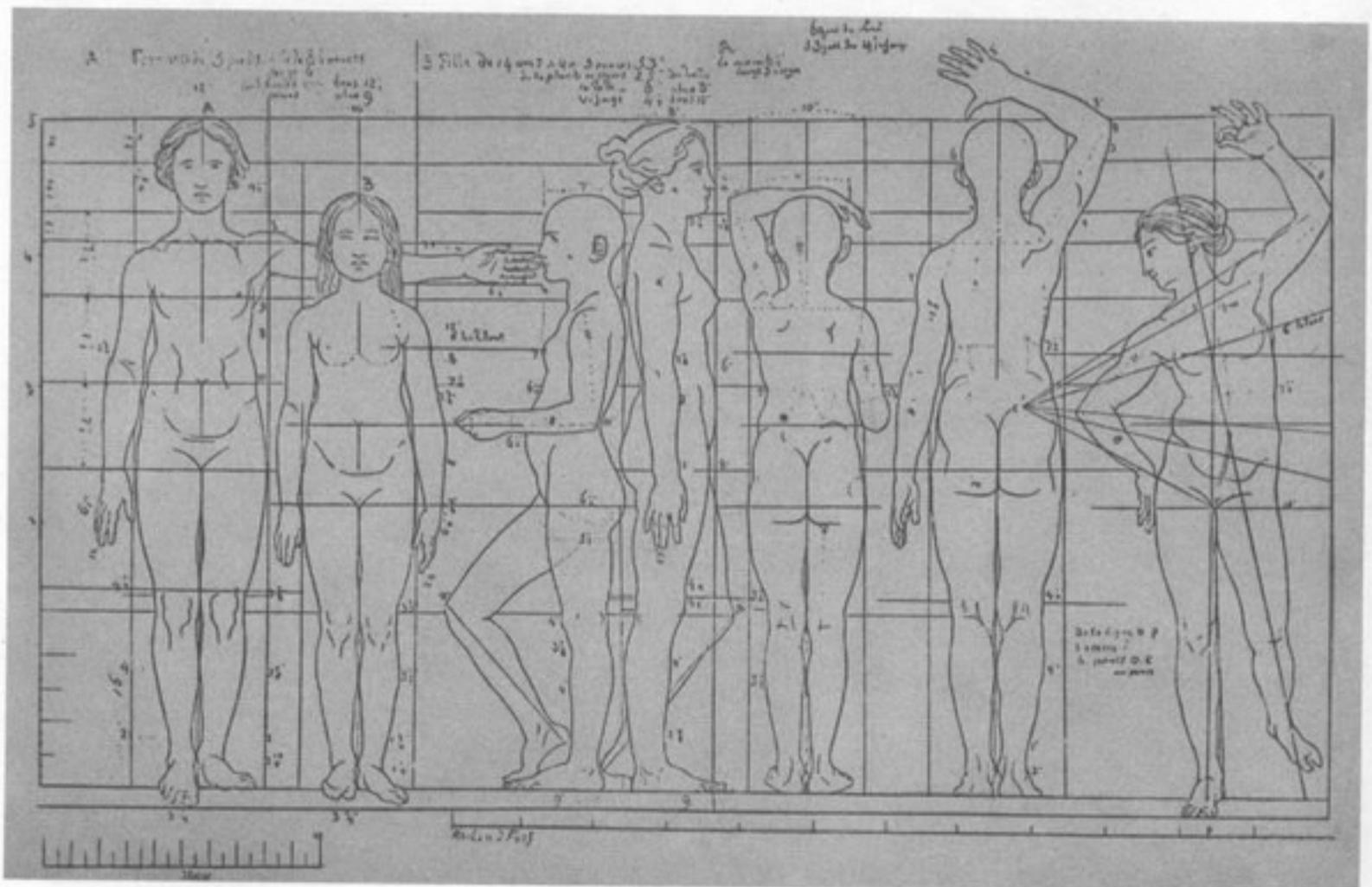
Gottfried Schadow (1764–1850): Proportionsfiguren jugendlicher Mädchen. Angabe der Naturgröße nach dem rheinischen Zollstock, aus seinem Proportionswerk Polyklet, 1834

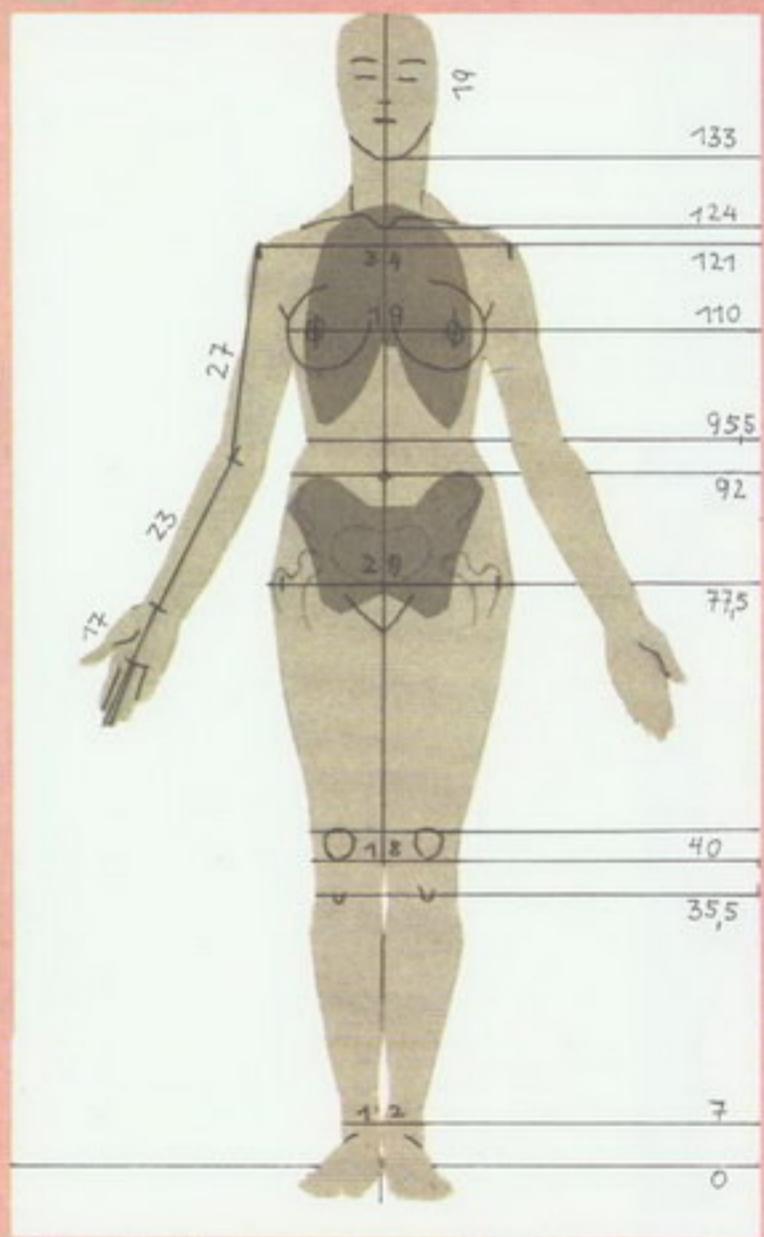
rechte Figur wirkt dagegen kompakt (vergleiche hierzu die Horizontalstreifen rechts oben).

Seite 48 unten: Beide Figuren von Seite 48 oben werden wiederholt angeführt, versehen mit der Angabe des Kanons: Beide Gestalten zeichnen sich durch einen kleinen Kopf aus (links 8,35 KL, rechts 8,4 KL der Totalhöhe). Das Kontrollrechteck, das seine Breite aus 2 KL bezieht, macht deutlich, daß die linke Figur in der Hüftbreite, der deutlichsten Breite des weiblichen Körpers, sichtbar noch weit entfernt ist von einer möglichen 2 KL-Hüftbreite, während die rechte eine beträchtliche Annäherung an diesen Wert aufweist.

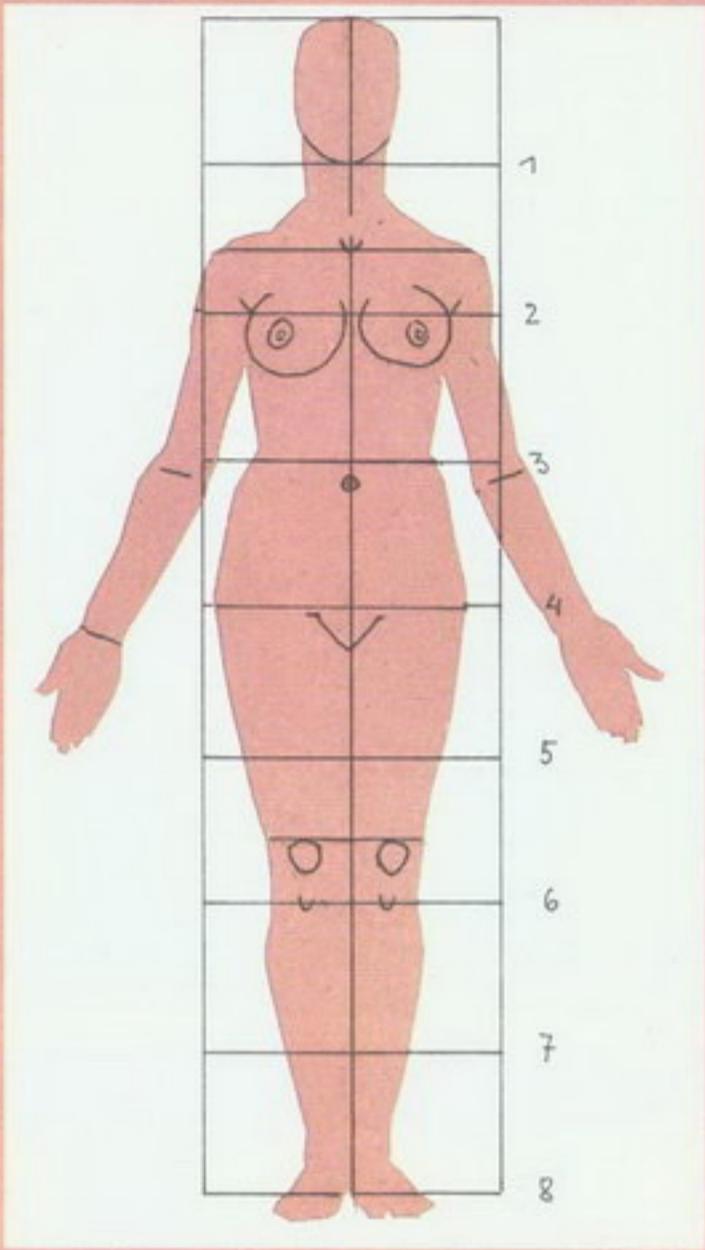
Seite 49 oben: Der Vergleich mit den vorangehenden Proportionsfiguren macht die besonders klar ausgeprägte Tailleneinbeziehung kenntlich und damit auch die Tendenz des weiblichen Körpers zur Spindelform. Die Vermessungsnummer 43 überrascht durch die kräftige Schulterbreite, wodurch die Schulterregion Tendenzen zu maskulinen Formen hat, während die Unterschiede zwischen Hüft- und Schulterbreite minimal sind. Noch offensichtlicher werden die Sachverhalte, wo die gleichen Vermessungsfiguren (Seite 49 unten) dunkel auf hellem Grund stehen.

Auch die hier demonstrierten anthropometrischen Angaben, angepaßt an die künstlerischen Belange, bestätigen – trotz sehr unterschiedlicher Proportionsmerkmale der Probanden – die Praktikabilität des Verfahrens. Während wir uns sonst über die Verhältnisse durch messendes Anvisieren informiert haben, wird hier die Präzisierung durch das Metermaß erreicht.

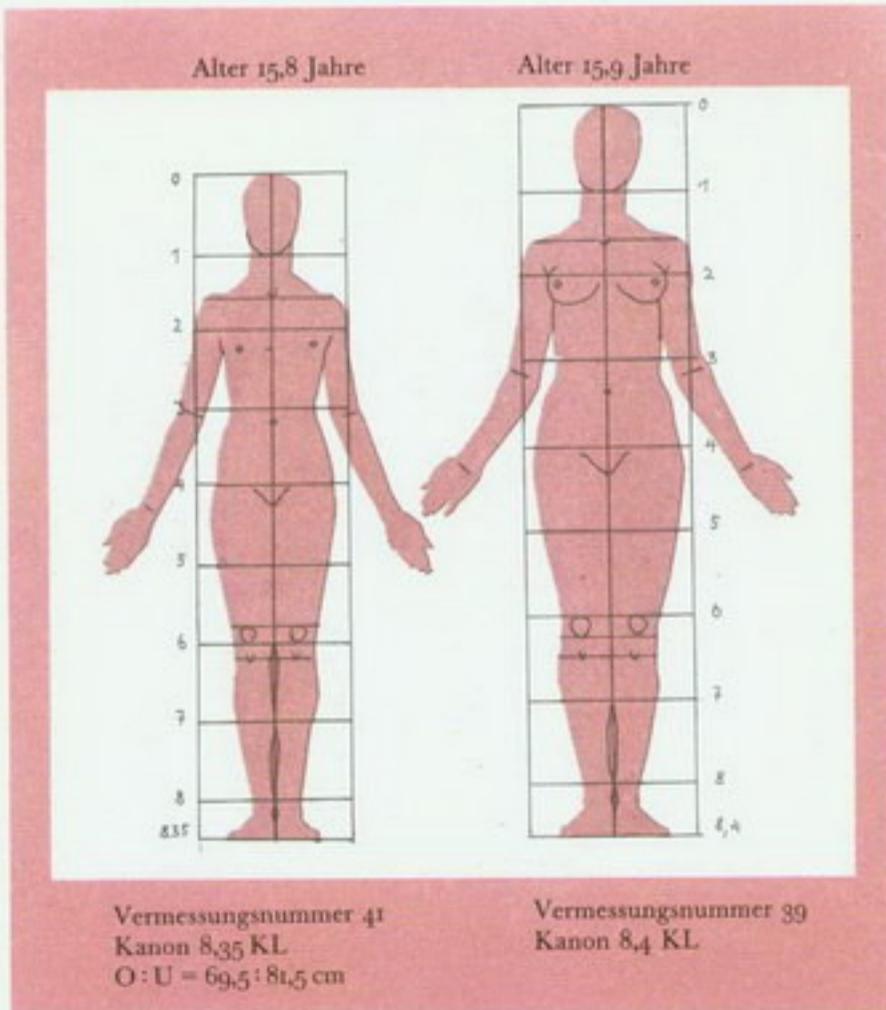
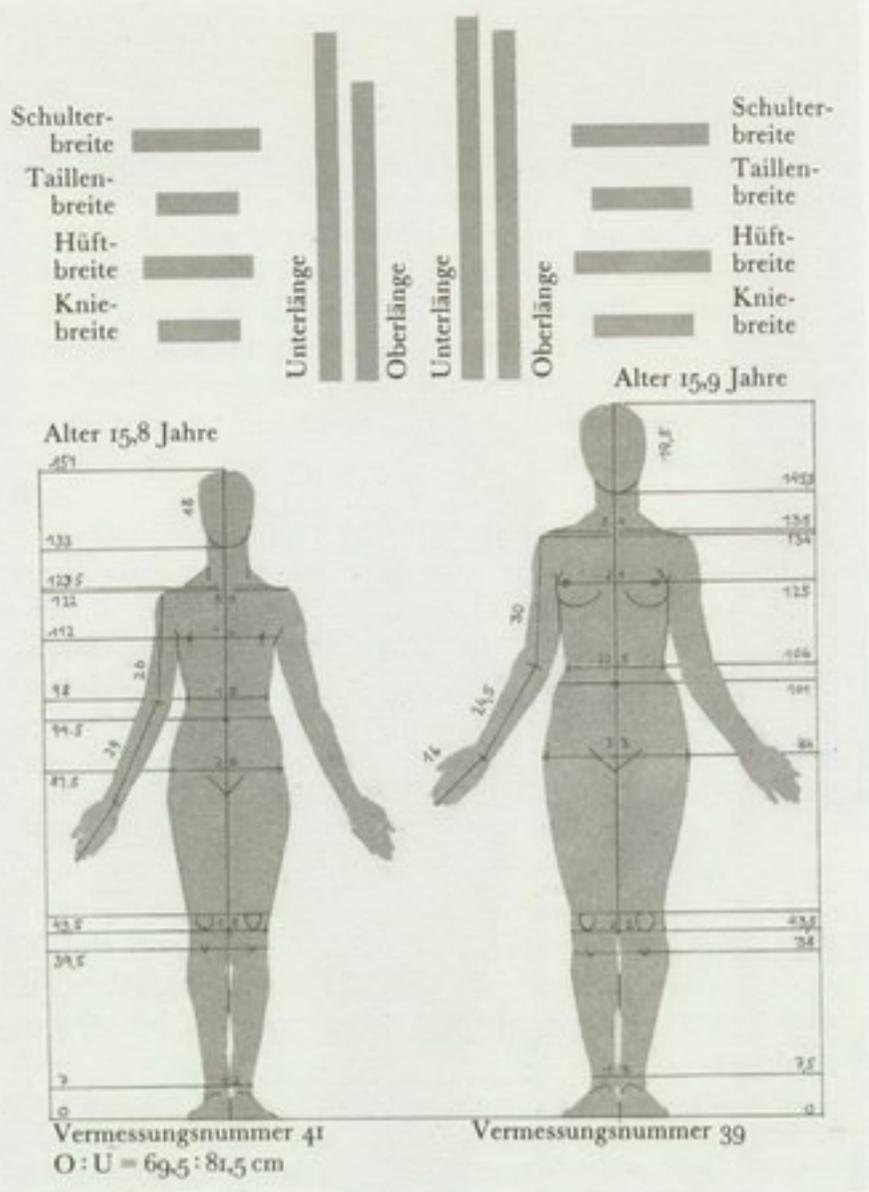


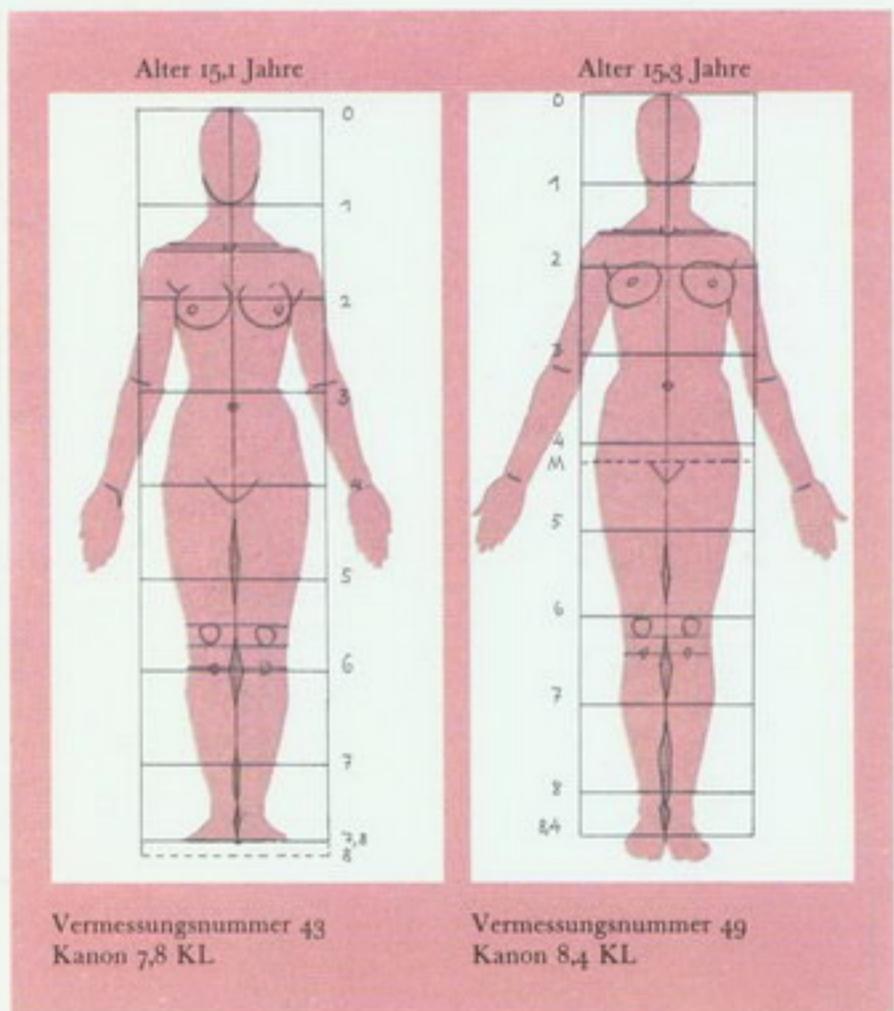
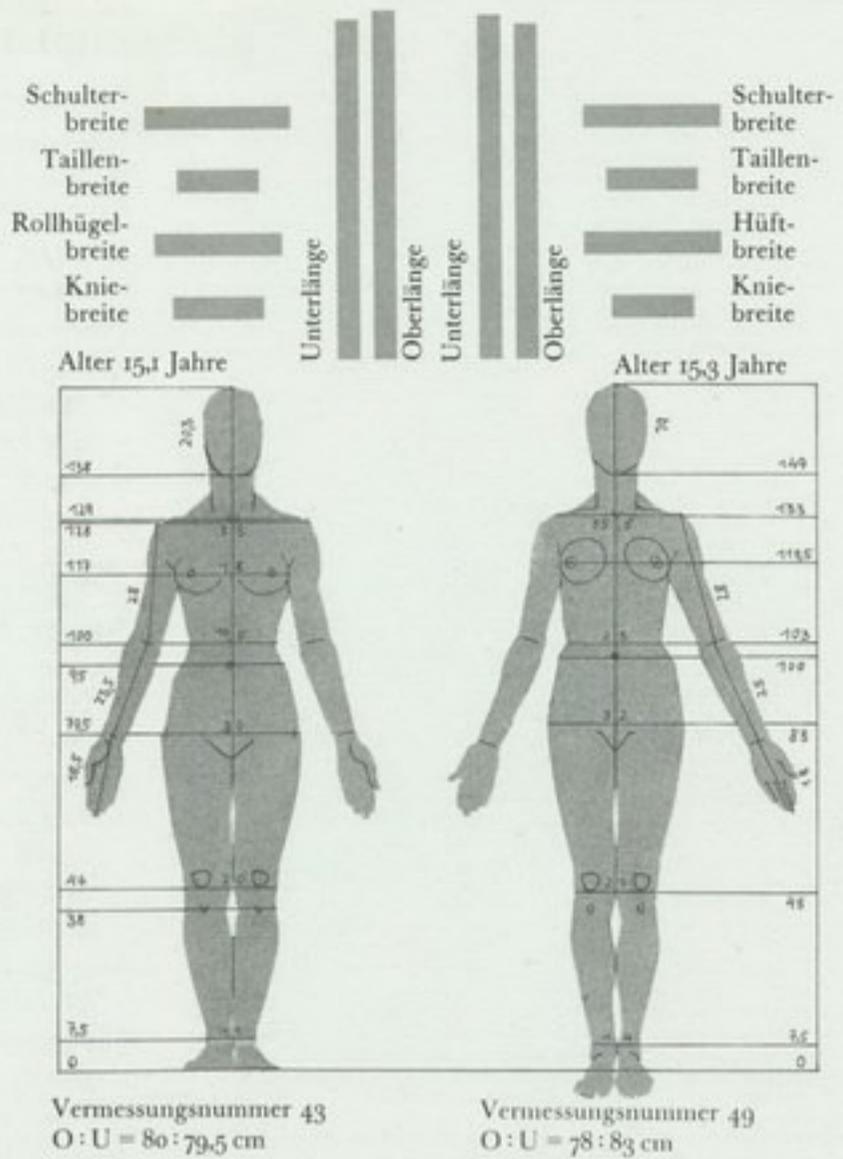


Vermessungsnummer 48
 Alter: 16,5 Jahre
 O : U = 74 : 77,5 cm



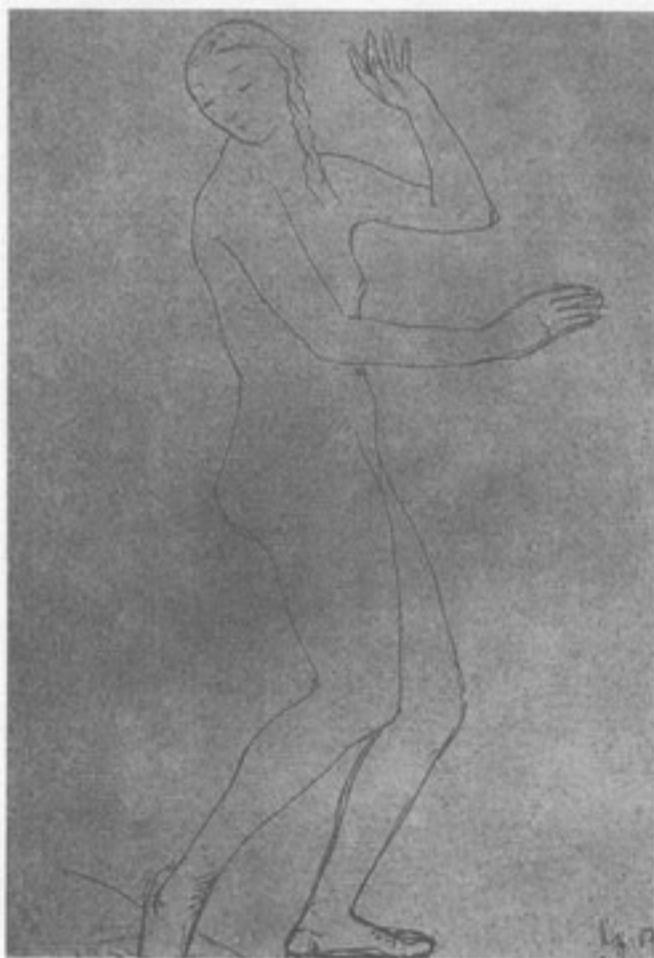
Kanon 8 KL







Richard Scheibe (1879–1964): Stehender Mädchenakt, den Kopf auf die linke Schulter geneigt, 1930
Karl Hofer (1878–1955): Weiblicher Akt, aus dem Wasser steigend, 1907



Studien von der weiblichen Jugendgestalt mit Übungsempfehlungen

(Seiten 51 bis 53)

Nachdem zu vielfach wiederholten Malen die Schwerpunkte und das Prinzip der Proportionserkundung dargelegt wurden, wollen wir in immer freierer Weise die erarbeiteten Orientierungsmittel handhaben, vor allem, um uns nun ganz dem Erlebnis der proportional bedingten Eindrucksweite hinzugeben. Angaben von Arbeitsmitteln werden dabei helfen (Seite 51):

- Angabe der Totalhöhe der Figur (links)
- Markierung des Richtungsverlaufs der *Mittelachse*
- Markierung der *Körpermitte*
- Kennzeichnung der *Schulterachse* und des Rumpfumrisses
- Richtungsangaben der *Gliedmaßen*.

Seite 51, Mitte:

- Baue das zuvor geschaffene *Grundgerüst weiter aus!*
- Nimm weiter verfeinerte Abstufungen der Richtungen und Richtungsveränderungen vor, ohne jedoch die Formen an ihren Kulminationspunkten (Akzenten) durch Rundungen zu verschleifen und dadurch »flau« zu machen!
- Steuere die Realisierung der Körperhaftigkeit durch Beachten von *Überschneidungen* an!

Seite 51, rechts:

- Wechsle die Ansicht und arbeite die Andersartigkeit der rückenseitigen Rumpfform heraus! Zeichne weiterhin straff, wenn die besonderen *Oberflächenbildungen* der Haut eingegliedert werden!

Seite 52, links:

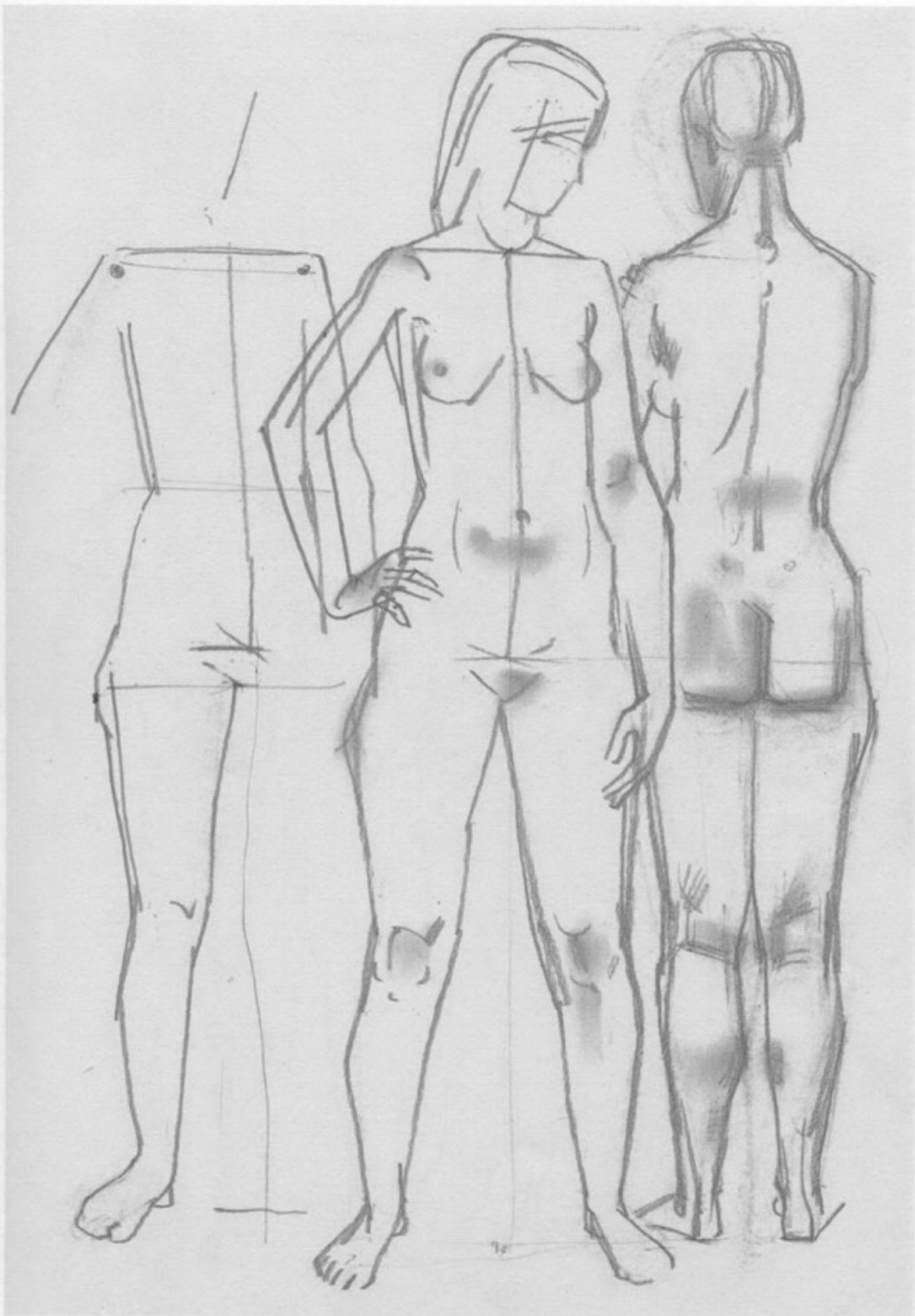
- Betreibe die für die Profilansicht unbedingt notwendigen Selbstverständigungen zu den Körperschwingungen und zum Körperrhythmus; erst dann weiter ausbauen!
- Beim Kopf nicht in Einzelheiten verlieren, die *ganze Körperphysiognomie* und die dargestellte Person ausdrücken!

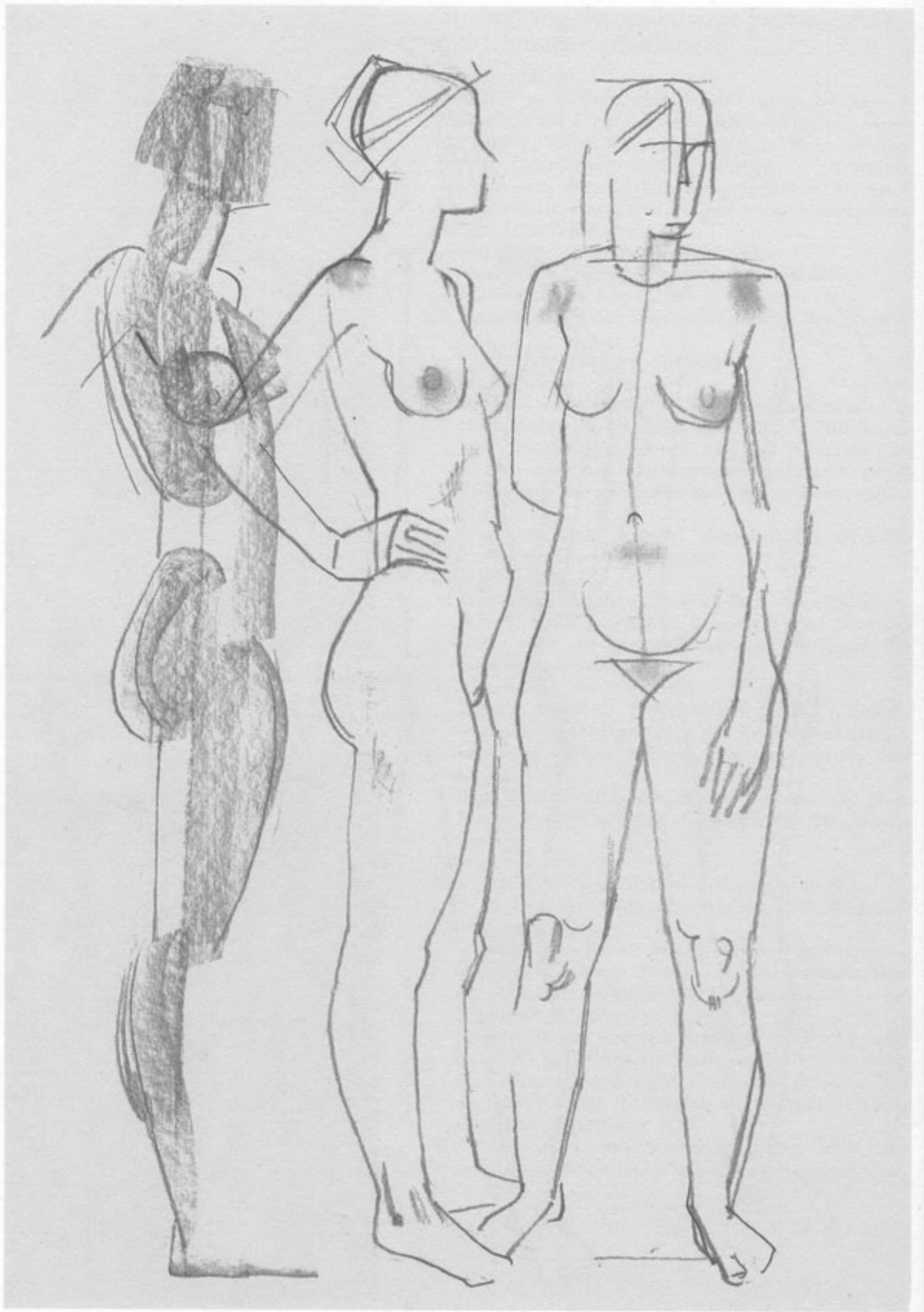
Seite 53:

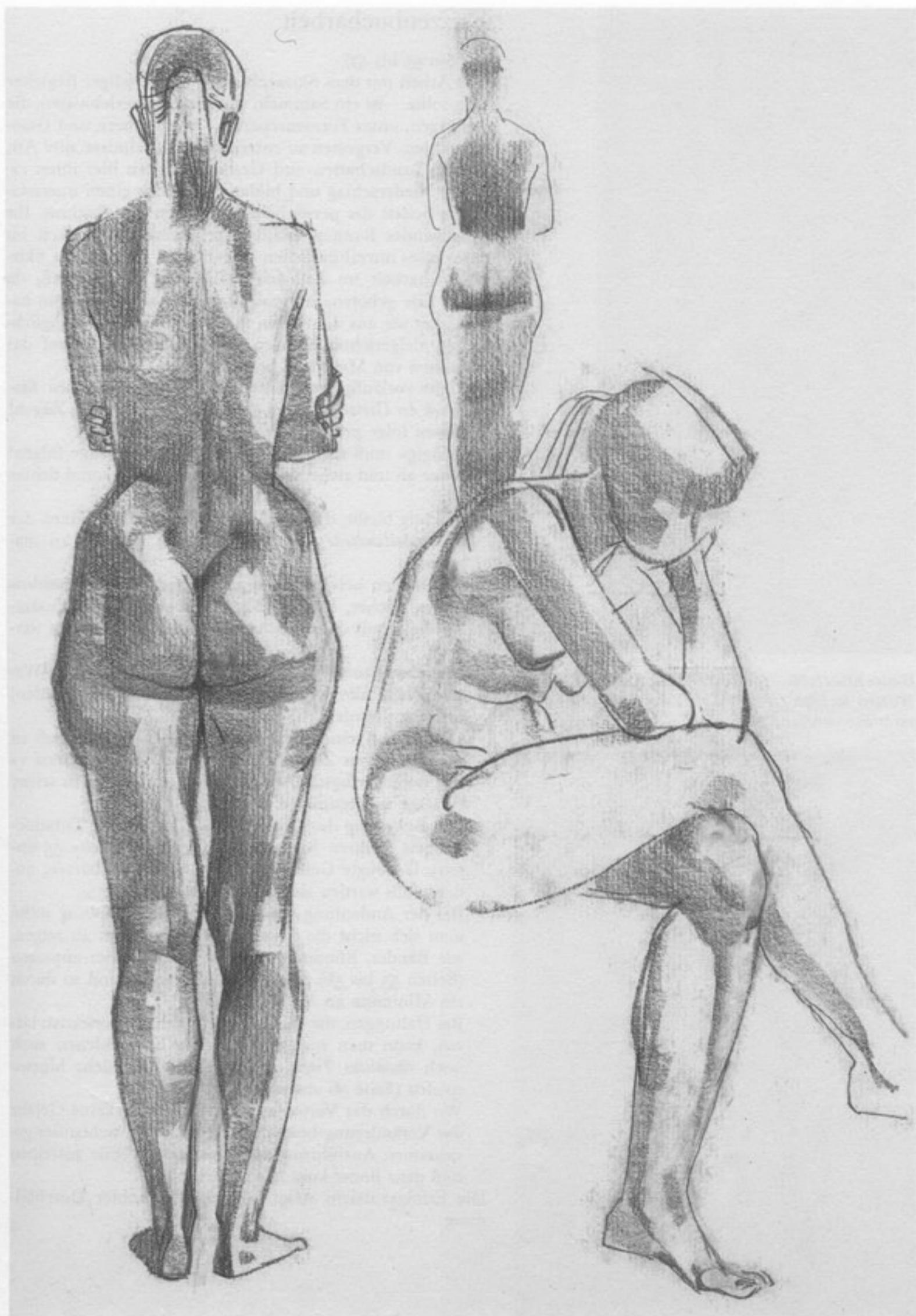
Erst nach dem Erwerb sicherer Fertigkeiten im Herunterzeichnen der Proportionen sollte man sich an die *Körperhaftigkeit* wagen (links):

- Günstig ist der Einsatz breiten Materials (hier Graphitstück), um Flächen zu Formen zusammenzuziehen. Man entgeht stärker der Gefahr der Kleinteiligkeit durch die Arbeit mit der Bleistiftspitze.
- Bei körperlichen Angaben, besonders der Rückansicht, ist auf die grundlegenden Tatsachen des Vor- und Zurückspringens des Körpers einzugehen. Einfache Studien hierzu dienen der Selbstverständigung zum Grundsätzlichen (Mitte oben).

Zur Erholung und Auffrischung des Sehens sollte man auch die Modellpause für lockeres Herunterschreiben nutzen (rechts).

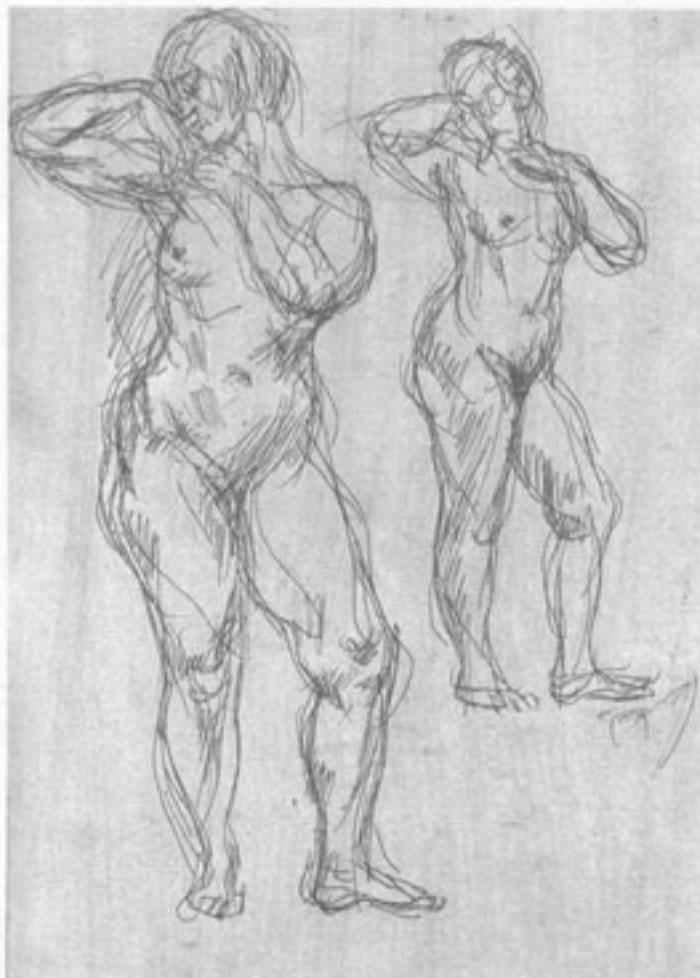








Gustav Klimt (1862–1918): Weibliche Aktstudie, um 1900
 Wilhelm Rudolph (1889–1982): Zwei Stehende, in sich
 verdrehte weibliche Akte, o. J.



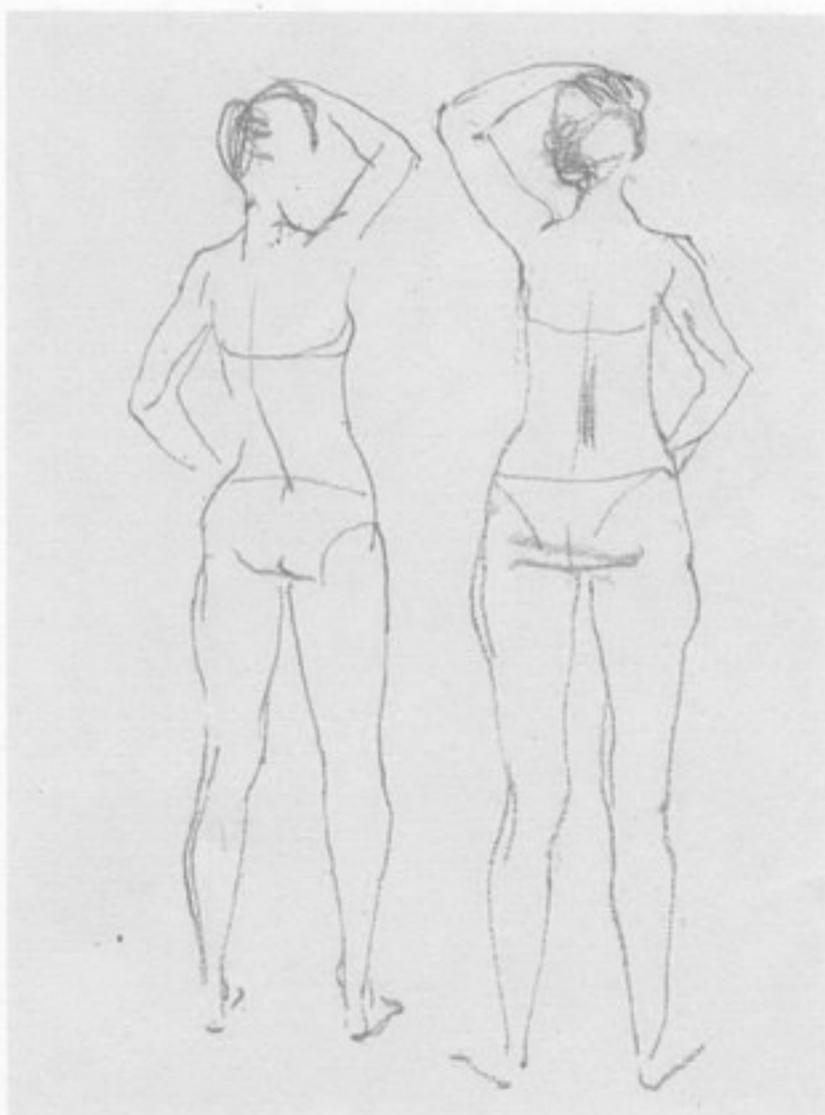
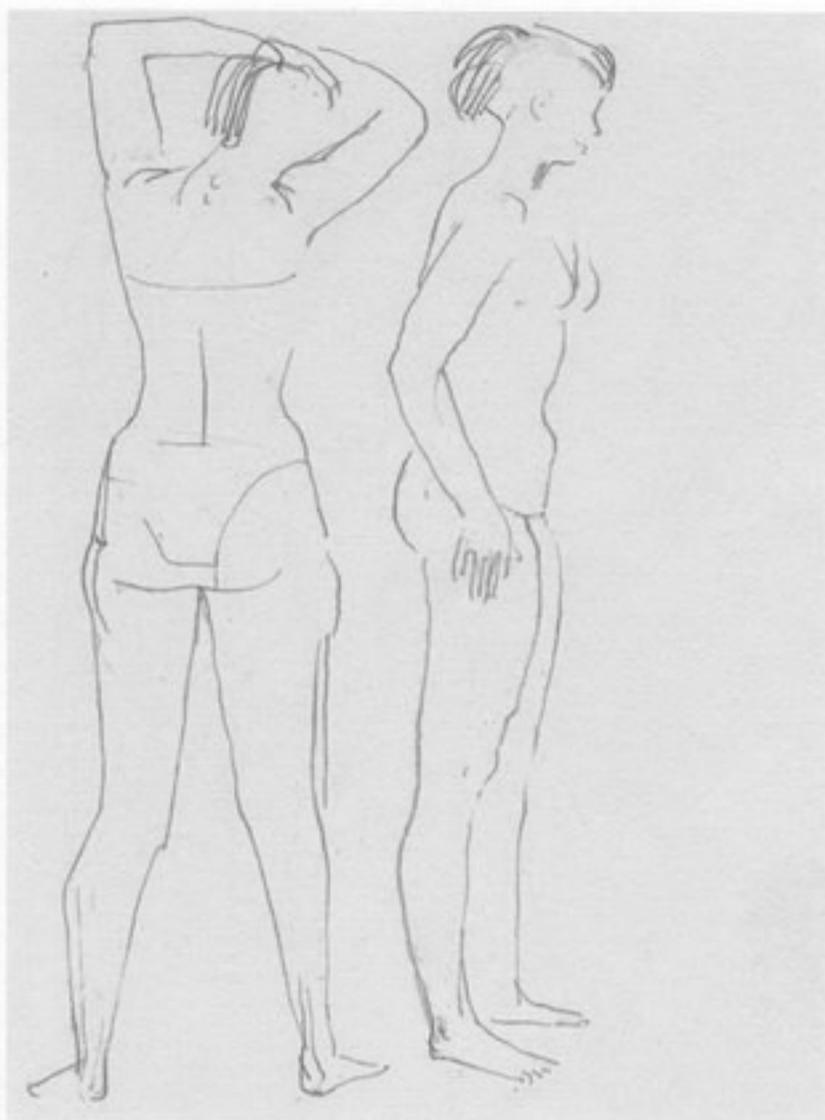
Skizzenbucharbeit

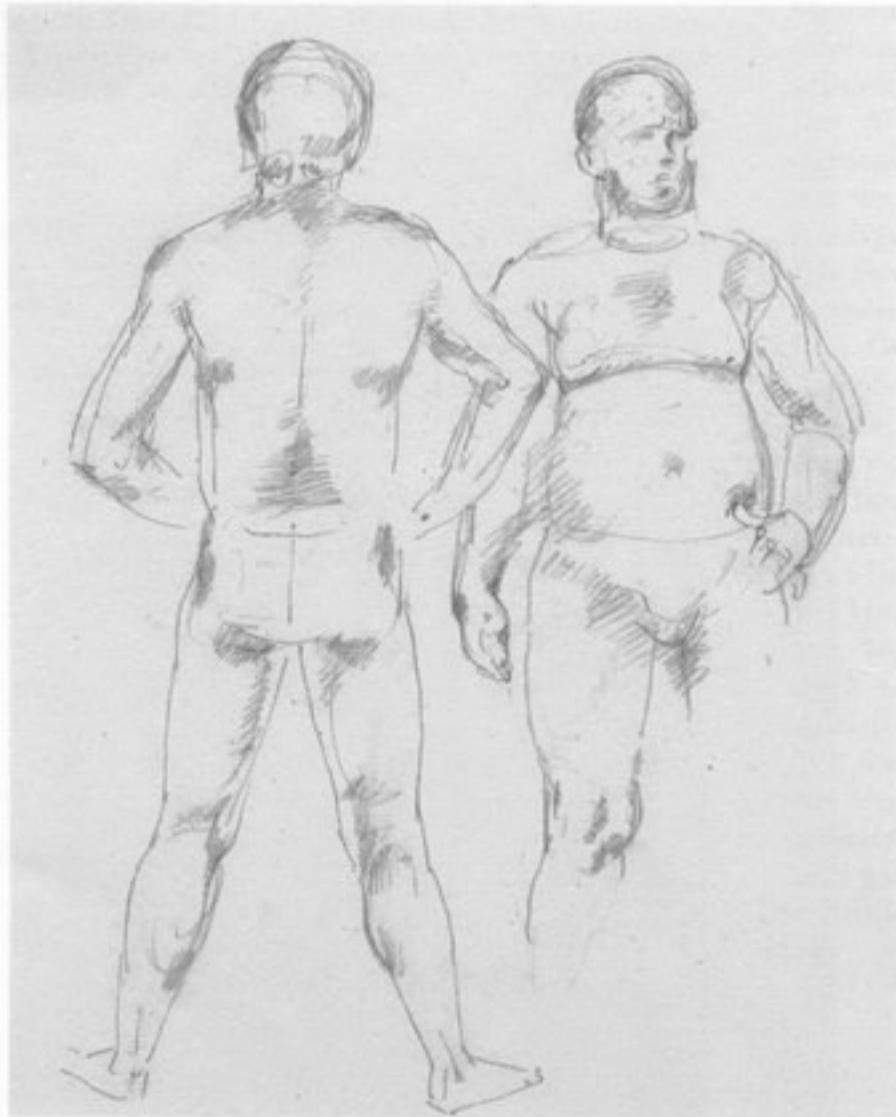
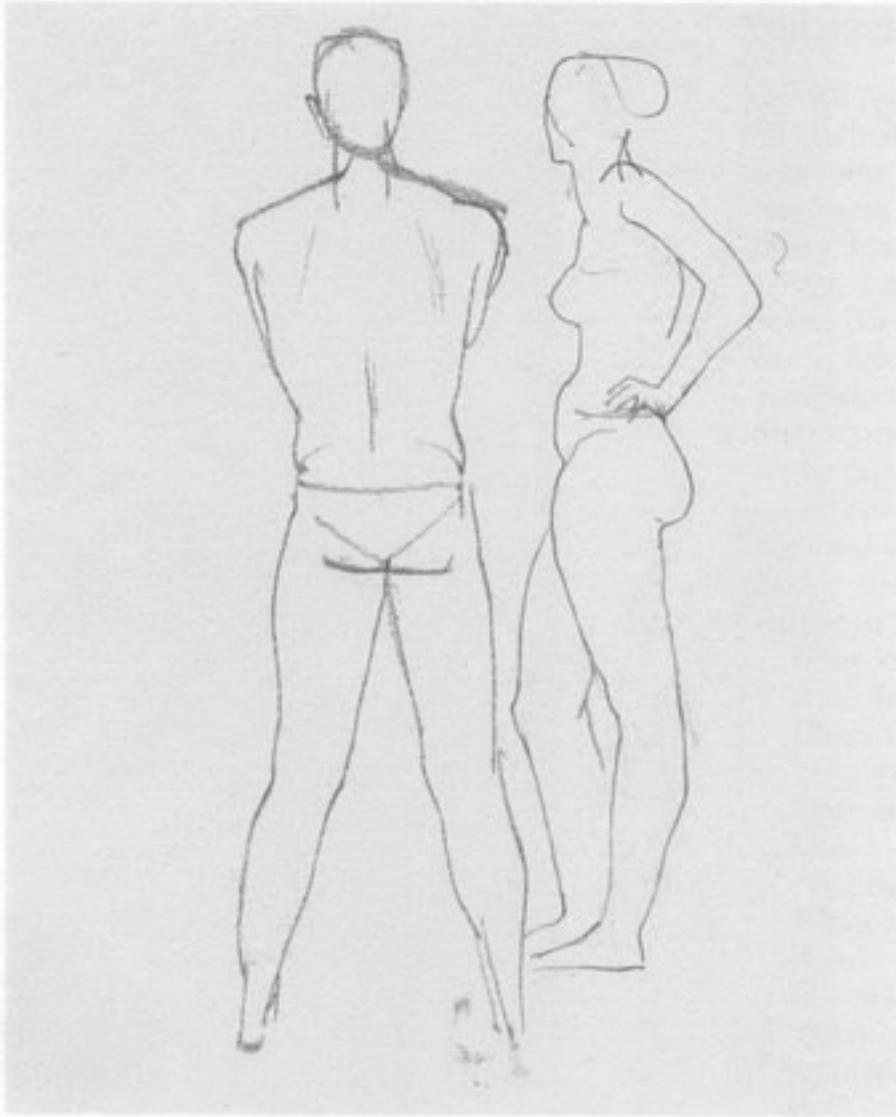
(Seiten 55 bis 57)

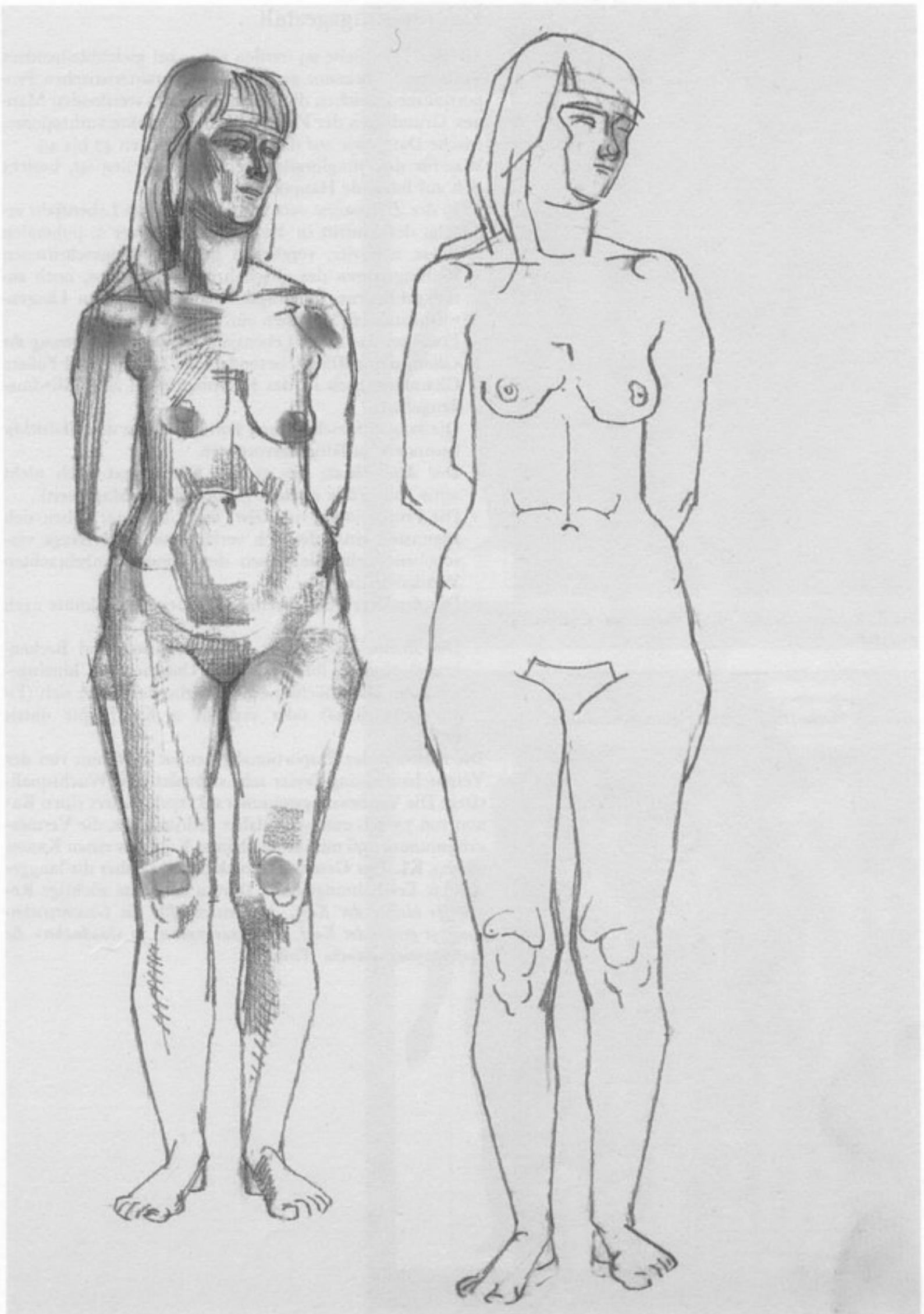
Die Arbeit mit dem Skizzenbuch – das ständige Begleiter sein sollte – ist ein Sammeln von Eindruckserlebnissen, die beitragen, unser Formenrepertoire zu speichern und Gesehenes dem Vergessen zu entreißen. Geschehnisse aller Art, Dinge, Landschaften und Gestalten finden hier ihren raschen Niederschlag und bilden allmählich einen unersetzbaren Schatz der persönlichen, visuellen Anteilnahme. Ihr geschwindes Bannen erlaubt aber keine Flüchtigkeit im Sinn eines unverbindlichen Ungefährten. Erfolgreiche Skizzenbucharbeit im Erfassen figürlicher Motive muß, da meist Eile geboten, ein ganz klares Bewußtsein davon haben, *was* wir aus den vielen möglichen Eindrucksmöglichkeiten zielgerichtet erfassen wollen. Angewendet auf das Zeichnen von Menschen bedeutet das:

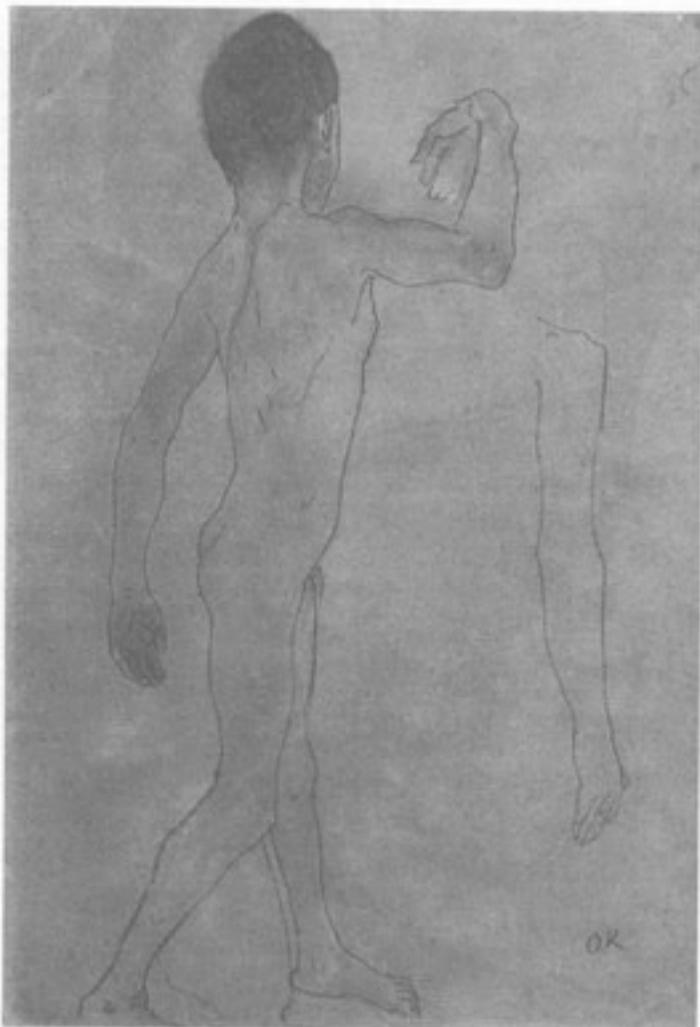
- Gehe vorläufig auf nichts anderes ein als auf den *Eindruck der Gestalt* in ihren großen überraschenden Zügen! *Diesen* folge primär!
- »Zügig« muß man den Spuren der Gestaltzüge folgen! Setze an und ziehe los, eventuell ein zweites und drittes Mal.
- Wichtig bleibt, das Wenige, das man faßt, als einen der *Wesensbestandteile* des Erscheinenden sichtbar zu machen!
- Ein Stehen beispielsweise muß sofort als ein *besonderes Stehen* (sicher, lässig, gelöst, frierend etc.) im Zusammenhang mit dem Wuchs (Seite 55 oben) gesehen werden!
- Manchmal müssen aus Gründen der Eile und des Wesentlichen *Kürzel* (z. B. Fußstellungen, Seite 55 unten) gefunden werden.
- Der Ablauf einer Bewegung, einer Tätigkeit muß in durchgängigen Zügen erfaßt werden. Meist bedarf es nur noch geringster Attribute, um ein Ganzes in seiner Aussage zu bestimmen.
- Die Bewegung der Glieder ist wieder in aller Entschiedenheit in ihren Richtungen zu erfassen (Seite 55 unten). Gebeugte Gelenke in ihrer Eckigkeit fixieren, anderenfalls werden sie zu Gummiwürsten!
- Bei der Andeutung von leichter Badebekleidung sollte man sich nicht die Chance entgehen lassen zu zeigen, wie Bänder, Bündel, Hosen sich dem Körper anpassen (Seiten 55 bis 56). *Körperliche Rundungen* sind so durch ein Minimum an Aufwand präsent!
- Bei Haltungen, die ein längeres Innehalten erwarten lassen, kann man zusätzlich zu dem Empfohlenen auch noch *räumliche Tiefen* in die Körperoberfläche hineinspielen (Seite 56 unten).
- Wo durch das Verweilen der Modellpose keine Gefahr der Veränderung besteht, sollte man sich neben der geruhsamen Ausführung selbst einmal zur Eile antreiben und ganz linear kurz fassen (Seite 57).

Die Erfolgsaussicht steigt mit zuvor erprobter Durchbildung.









Oskar Kokoschka (1886–1980): Stehender Knabenakt, um 1906

Hans von Marées (1837–1887): Figurenkomposition, o.J.



Die Jünglingsgestalt

Mit der Tafel Seite 29 werden wir – bei gleichbleibendem Verfahren – bekannt gemacht mit charakteristischen Proportionskennzeichen der Jugendform des werdenden Mannes. Grundlagen der Figur sind wieder exakte anthropometrische Daten wie auf den Tafeln der Seiten 47 bis 49.

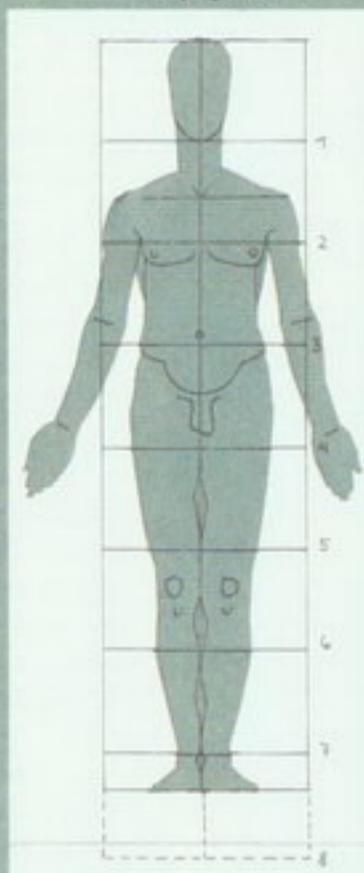
Was für den Jünglingskörper herauszustellen ist, bezieht sich auf folgende Hauptkriterien:

- In der Zeitspanne vom 17. bis etwa 19./20. Lebensjahr erfolgt der Eintritt in die *Reifephase*. In der 2. puberalen Phase holt der, verglichen mit den fortgeschrittenen Reifungsjahren des gleichaltrigen Mädchens, noch zurückgebliebene Jünglingskörper vor allem im Längenwachstum das Mädchen ein.
- Etwa um das 16./17. Lebensjahr ist eine *Vergrößerung der Gliedmaßen* auffällig, besonders bei Händen und Füßen. Charakteristisch ist das Hervorspringen aller Gliedmaßenengelenke.
- Die lang aufgeschossenen Formen lassen den *Skelettbau* besonders auffällig hervortreten.
- Der *Muskelbesatz* am ganzen Körper hat noch nicht seine volle Fülle erreicht (Eindruck der Magerkeit).
- Die Proportionen von *Ober- und Unterlänge* haben sich zugunsten einer deutlich verlängerten Unterlänge verschoben (siehe die neben den Figuren angebrachten Vertikalstreifen).
- Die *Armlänge* überschreitet die Oberschenkelmitte nach unten.
- Die *Breiten des Rumpfes* (Schultergürtel- und Beckenbreite) sind in ihre typischen Unterschiede hineingewachsen: Die knöcherne Schulterbreite nähert sich (Figur oben links) oder erreicht 2 KL (Figur unten links).

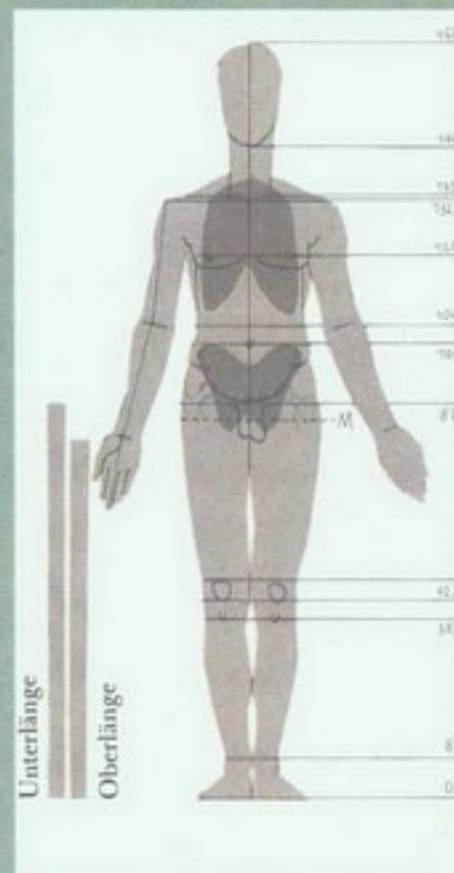
Die Auswahl der Proportionsfiguren ist bestimmt von der Veranschaulichung zweier sehr verschiedener Wuchsqualitäten: Die Vermessungsnummer 101 repräsentiert einen Kanon von 7,3 KL und wirkt daher gedrungener, die Vermessungsnummer 96 mit ihrem kleinen Kopf hat einen Kanon von 8,5 KL. Der Gesamteindruck bewirkt daher die langgestreckte Erscheinungsweise. Darum hier eine wichtige Regel: *Je kleiner der Kopf, desto riesenhafter die Gesamterscheinung, je größer der Kopf, desto gedrungener, ja »kindnäher« die körperphysiognomische Wirkung.*

Alter 17,1 Jahre

Schulterbreite
Taillebreite
Hüftbreite
Kniebreite



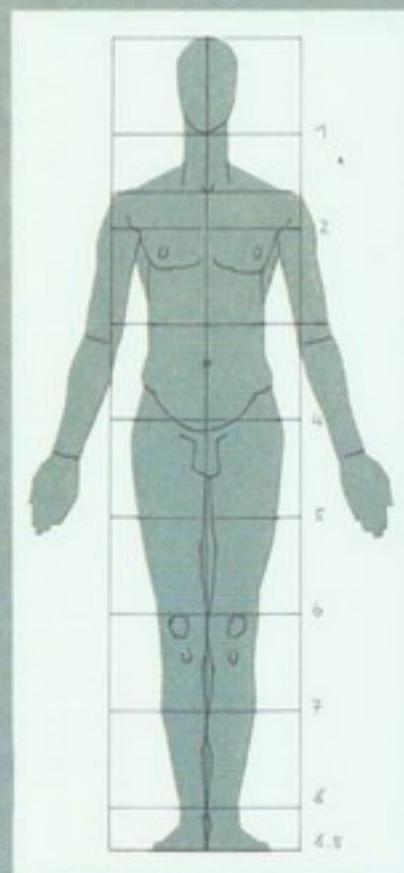
Vermessungsnummer 101
Kanon 7,3 KL



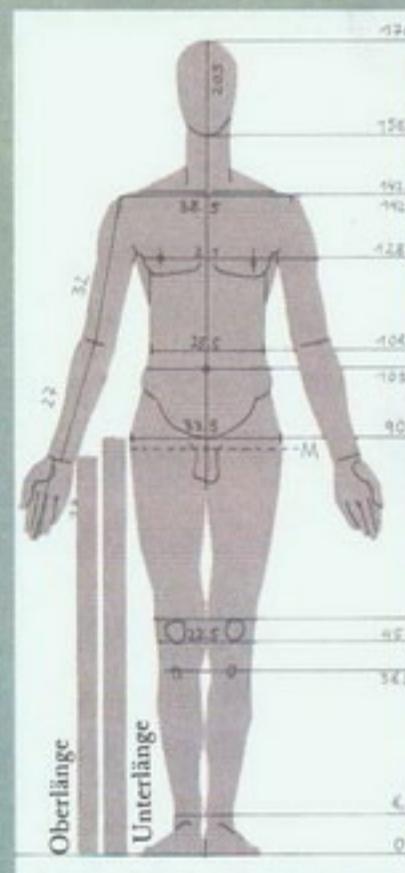
Vermessungsnummer 101
O : U = 80 : 87 cm

Alter 19,0 Jahre

Schulterbreite
Taillebreite
Hüftbreite
Kniebreite



Vermessungsnummer 96
Kanon 8,5 KL



Vermessungsnummer 96



Paula Modersohn-Becker (1876–1907): Stehendes Mädchen, um 1906
Ludwig von Hofmann (1861–1945): Knabenakt, o.J.



Die Gestalt einer Jungmädchenform

(Seite 61 oben)

Im Bereich der Jugendgestalten einschließlich ihrer kindhaften Formen gibt es nicht die Form des Kindes schlechthin, sondern *es sind stets typische Gestaltausbildungen eines bestimmten Entwicklungsabschnittes*, in unserem Beispiel das *Jugendstadium eines Mädchens in der 1. puberalen Phase* (10½–13½ Jahre). Welche Merkmale bestimmen die Formen?

- Ober- und Unterlänge von gleicher Länge (Schambein = Körpermitte, siehe die angebrachten Analogien)
- Beginnende *Verbreiterung des Beckens*
- Einsetzende *weibliche Fettablagerungen*: Aufrundung von Gesäß und Hüfte, Füllung der Schenkelinnenseite
- Beginnendes Wachstum der *Brüste*, Einsetzen der *Scham- und Achselbehaarung*, beschleunigte Zunahme des Längenwachstums
- Kanon bei 7 KL, *Gesichtsform* in deutlicher Streckung begriffen.

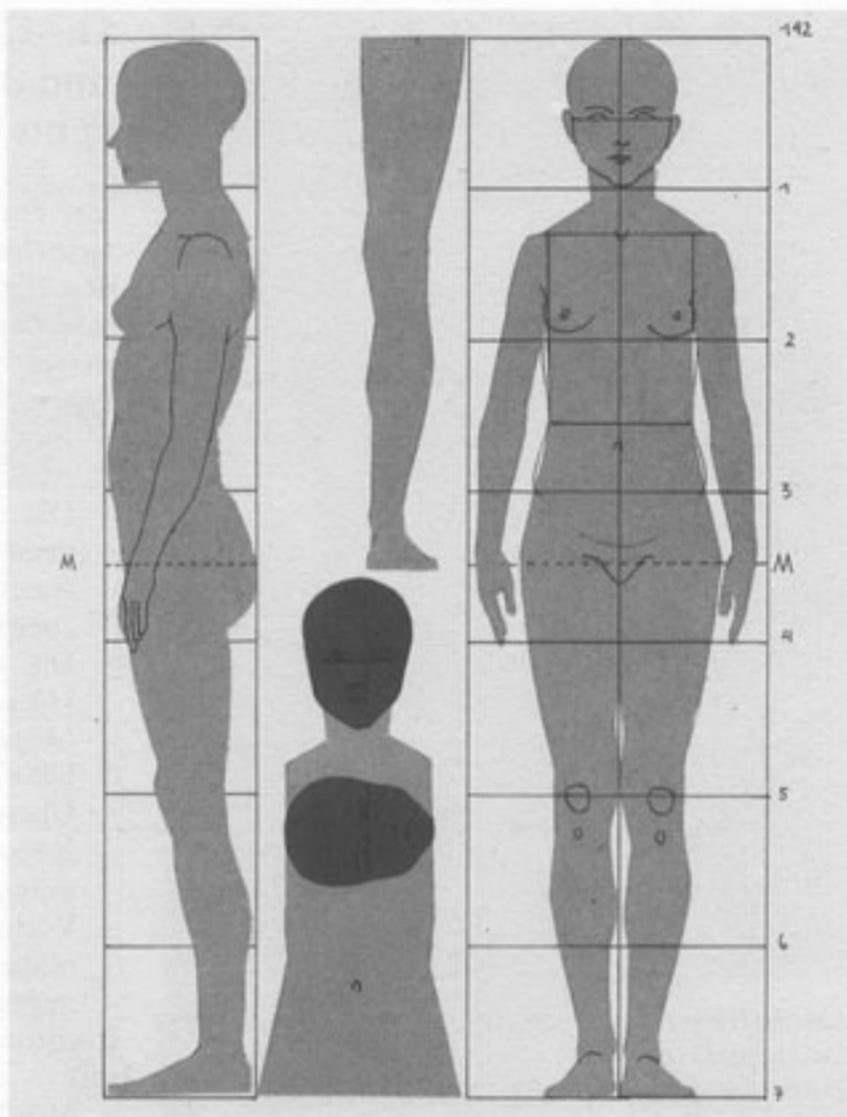
Außer den visuell leicht vergleichbaren analogen Längen von Bein zum Oberkörper mißt die Brustbreite 1 KL.

Übungsempfehlungen zur Gestalt einer Knabenform (Seite 61 unten):

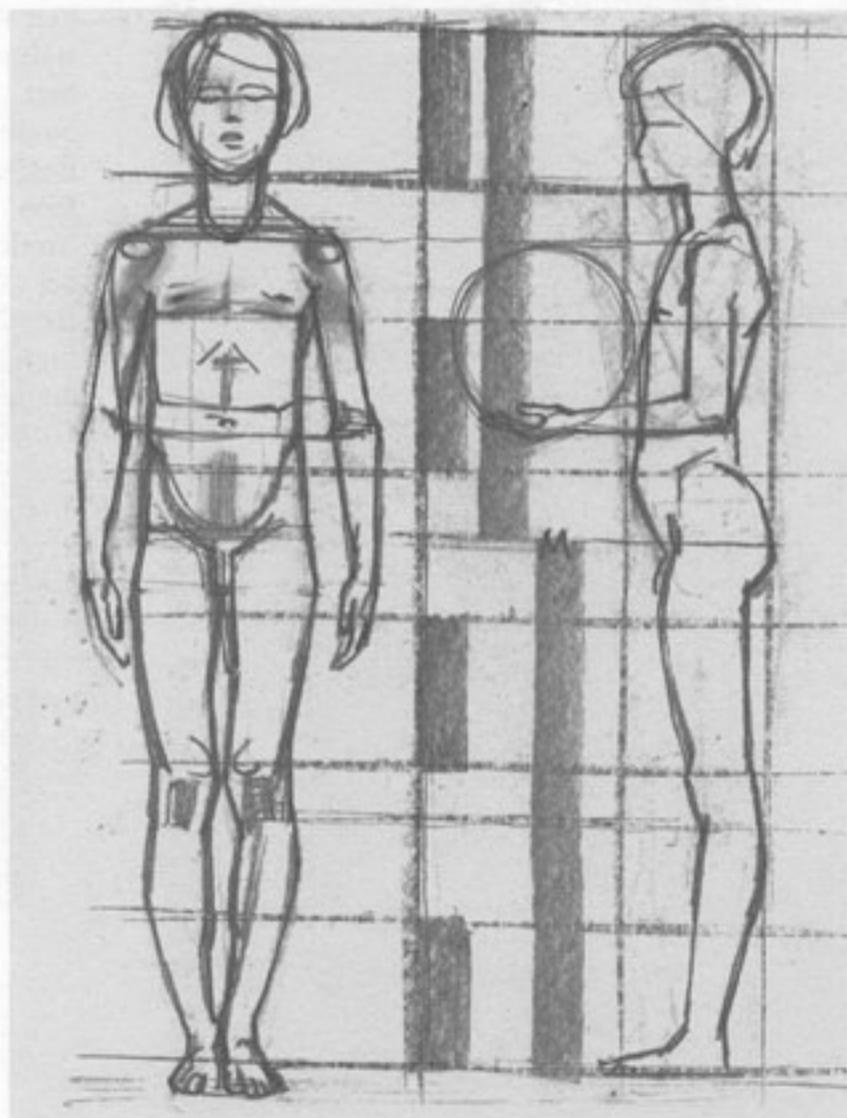
Das zeichnerische Erfassen geht im Beispiel auf einen 12jährigen Jungen in vorpuberaler Phase zurück. Folgendes sollte bei Studien einer solchen Altersgruppe realisiert werden:

- Genaue *Kanonbestimmung* als Kriterium für den kindhaften Ausdruck, hier 7 KL
- Festlegen der *Körpermitte* = Schambeinhöhe, also Gleichheit von Ober- und Unterlänge
- Überprüfen der Höhe des Handgelenks im Verhältnis zum großen Rollhügel (im Beispiel beträchtlich darunter)
- Bestimmen der *Schulter- und Hüftbreiten*, die nahezu Gleichheit aufweisen
- Herausarbeiten der Gesamterscheinung in Frontalan-sicht in ihrer *Parallelkonturigkeit*
- Betonen der *Kantigkeit der Formen*, erfassbar durch schwache Muskel- und Hautpolsterungen; fehlende Achsel- und Schambehaarung
- Hervorheben der Formendurchbrüche zwischen Ober- und Unterschenkel, wodurch die Knochigkeit der Knie-zwischenform noch zusätzlich verstärkt wird
- Erfassen der noch kindhaft ovalen Form mit Hilfe des Gesichtsschnittes
- Das Kopfensemble hat seine kindhaft weichen Formen noch nicht verlassen. Feststellen der *Augenachse* und anmerken, daß die untere Gesichtshälfte noch ein wenig kürzer als die obere ist. Der *Stirnverlauf* ist noch steil.

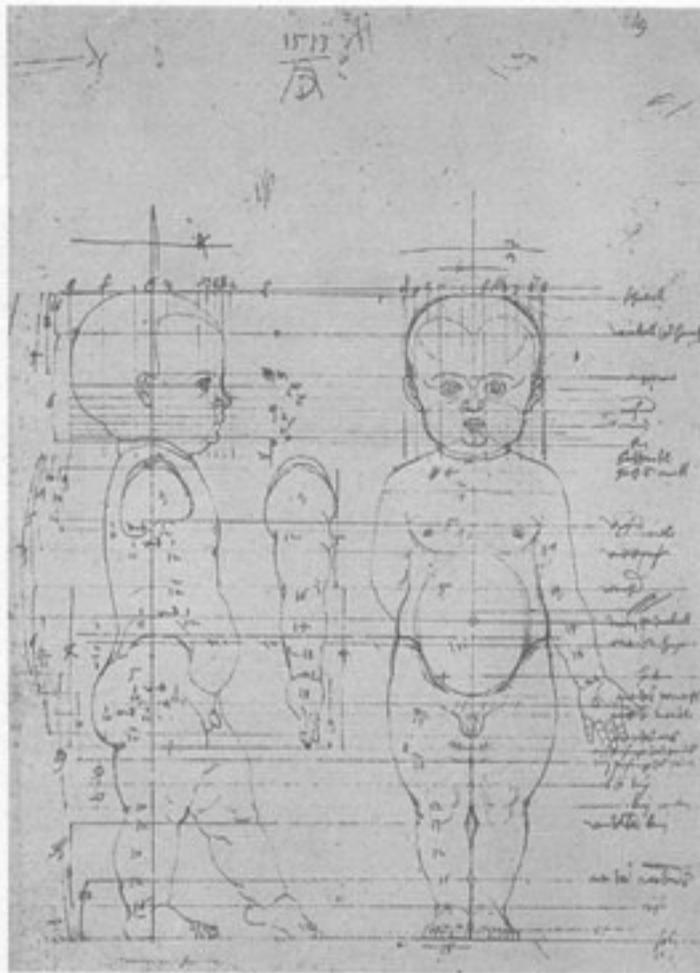
Alle Merkmale zusammengesehen ergeben ein Bild, in welchem der Knabenkörper in seinen Proportionen und in den sanft ausgeprägten Details der mädchenhaften Erscheinung nahesteht.



Proportionen eines 12jährigen Mädchens,
 Körpergröße etwa 142 cm, Kanon 7 KL.
 (Jungmädchenform der ersten puberalen Phase) Be-
 achte die Analogien von Bein- und Rumpflänge!



Proportionen eines 12jährigen Knaben,
 mit einem Kanon von 7 KL



Albrecht Dürer (1471–1528): Konstruierter Körper eines Kleinkindes, 1513

Anselm Feuerbach (1829–1880): Kinderstudie, bekränzter Knabe, lauschend, o. J.



Die Gestalt des Kleinkindes (2 bis 5 Jahre) und der vorpuberalen Phase (7 bis 10½ Jahre)

Der Formenreiz des Kleinkindes findet schon in den Untersuchungen von Künstlern der Renaissance (Dürer) seinen Niederschlag und seinen Höhepunkt in denen des Barock (Rubens, Hoogstraeten). Welches sind die Eindrucks- werte?

Linke Figur:

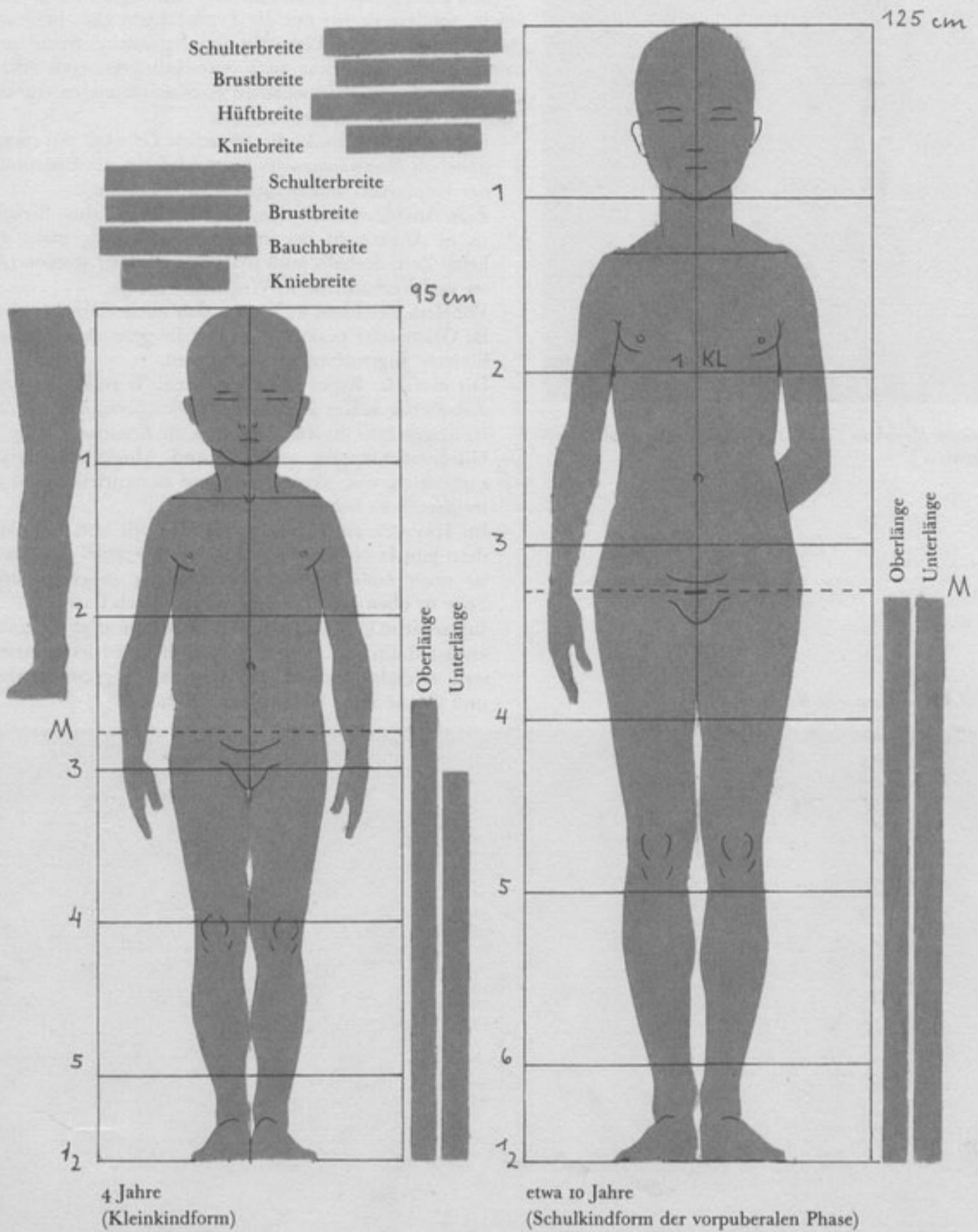
- Im Gesamteindruck der *Kanon* von ca. $5\frac{1}{2}$ KL bei einem Alter von 4 Jahren
- Die durch den fülligen *Rumpf* (Bauch!) seitlich ausladenden Formen mit der Tendenz auch zur seitlichen Ausrundung (siehe Horizontalstreifen in Breitenvergleichen)
- Die weichen Formen des *Gesichtes* mit einem hohen Hirn- und noch nicht voll entwickelten Gesichtsschädel (*Augenachse* noch unter der Kopfmitte; überhängende, hohe Stirn)
- Überwiegen der Rumpfmasse und Länge gegenüber den *kurzen Beinen und Armen* (Schambein unter der Körpermitte, siehe Vertikalstreifen im Längenvergleich)
- Vorhandensein von reichlichen *Fettpolsterungen* mit Ausbildung vieler Grübchen und tiefer Falten, tonnenförmiges Bäuchlein.

Rechte Figur (etwa 10jährig, Schulkindform, vorpuberal):

- Streckung der Proportionen mit Erreichen der Gleichheit von *Ober- und Unterlänge* (Abschluß des ersten Gestaltwandels um das 7. Lebensjahr voll erreicht, Schlankheit, Weiterbau in den Körperdimensionen ohne qualitative Neuerungen)
- Beginnende Andeutung der Einziehung der *Tailenform*
- Erreichter *Kanon* bei $6\frac{1}{2}$ KL, die Schambeinhöhe daher bei $3\frac{1}{2}$ KL
- *Brustbreite* bei 1 KL, *Hüftbreite* etwas darüber
- Strecke *Augenachse* – *Kinnspitze* noch immer kürzer als die bis zum Scheitel
- *Gesichtsschnitt* insgesamt schlanker als beim Kleinkind.

Während man aus der Umrißform der gesamten Körpergestalt von Kleinkindformen die Unterschiede von Jungen und Mädchen noch nicht ablesen kann (neutrales Alter), sind die Schulkindformen nach dem ersten Gestaltwandel bereits klar auszumachen als Jungen- und Mädchenform (bisexuelles Alter).

Proportionen eines 4jährigen und etwa 10jährigen Mädchens



Jugendgestalten in der Skizzenbucharbeit

(Seiten 65 bis 67)

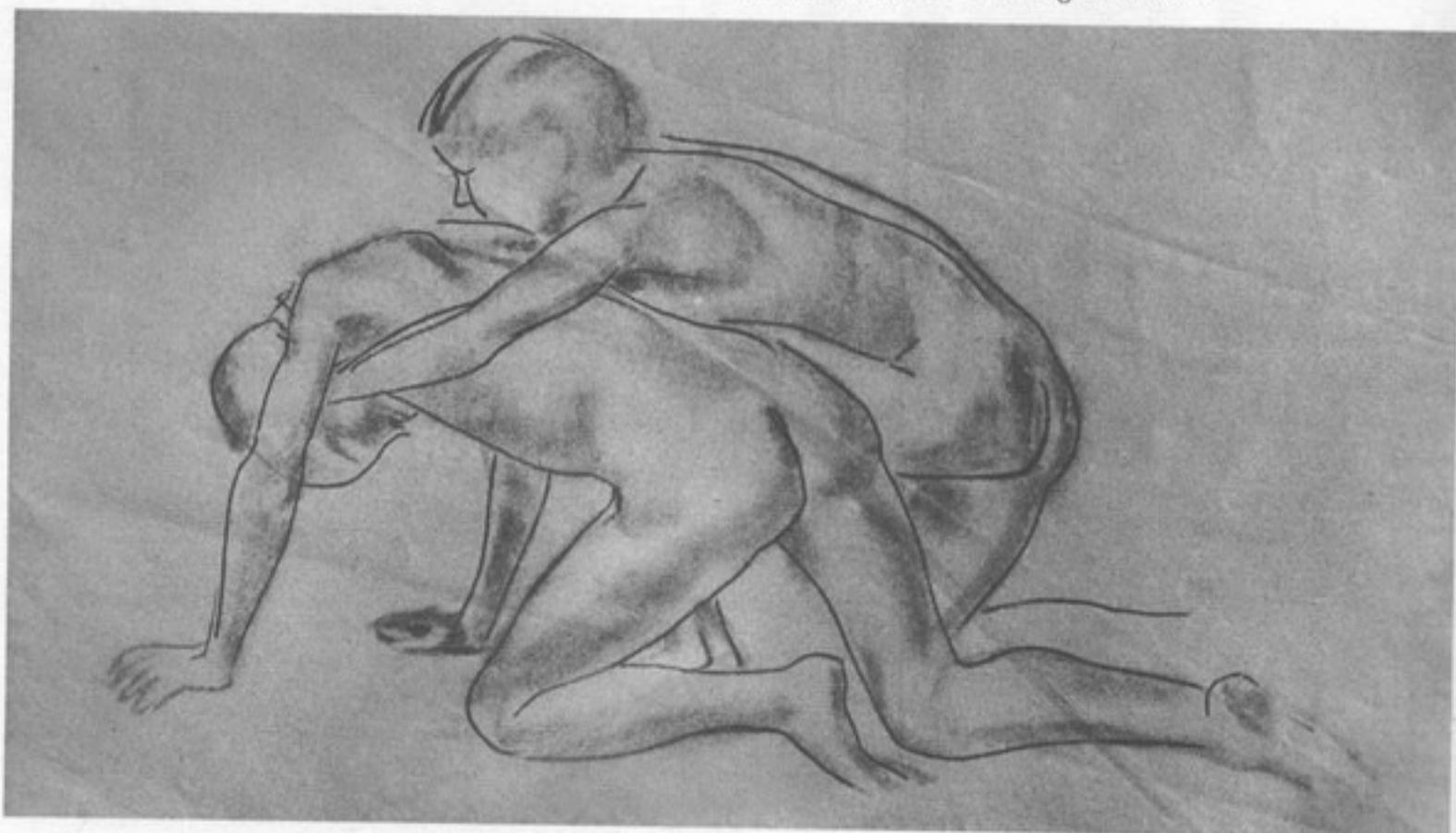
Im allgemeinen sind uns beim Skizzieren die Erwachsenengestalten geläufiger als die von spezifischen Altersformen, von Kindern und Jugendlichen. Wie schon weiter vorn erwähnt, gibt es »das« Kind oder die »Kindform« schlechthin nicht, sondern immer nur die Typusformen ganz bestimmter Lebensalter. An Gebärde und Bewegung, Stand und Sitzen lassen sich zwar auch Altersgruppierungen erkennen, aber die eindrucksvollsten Kennzeichnungen ergeben sich aus den Körperverhältnissen.

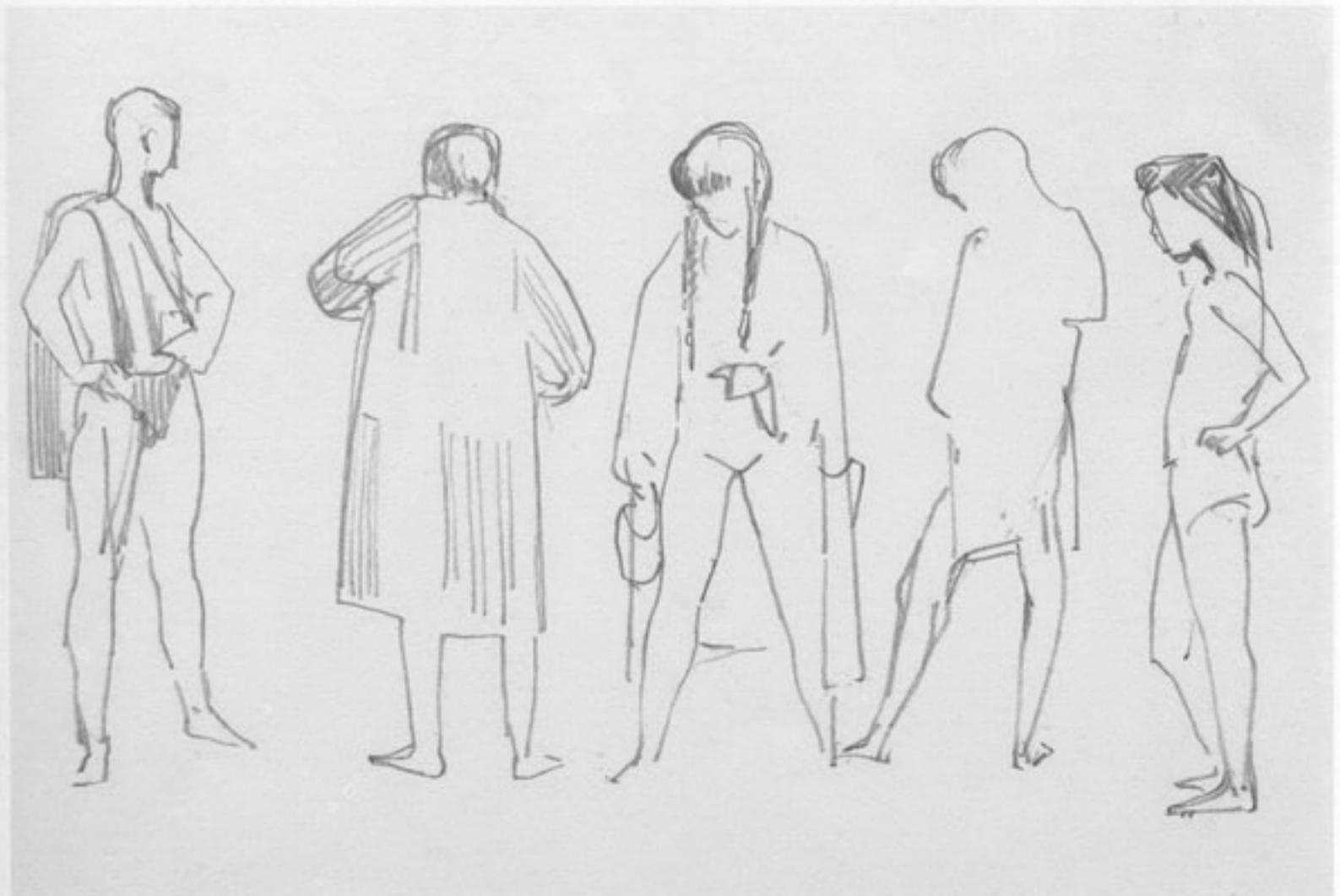
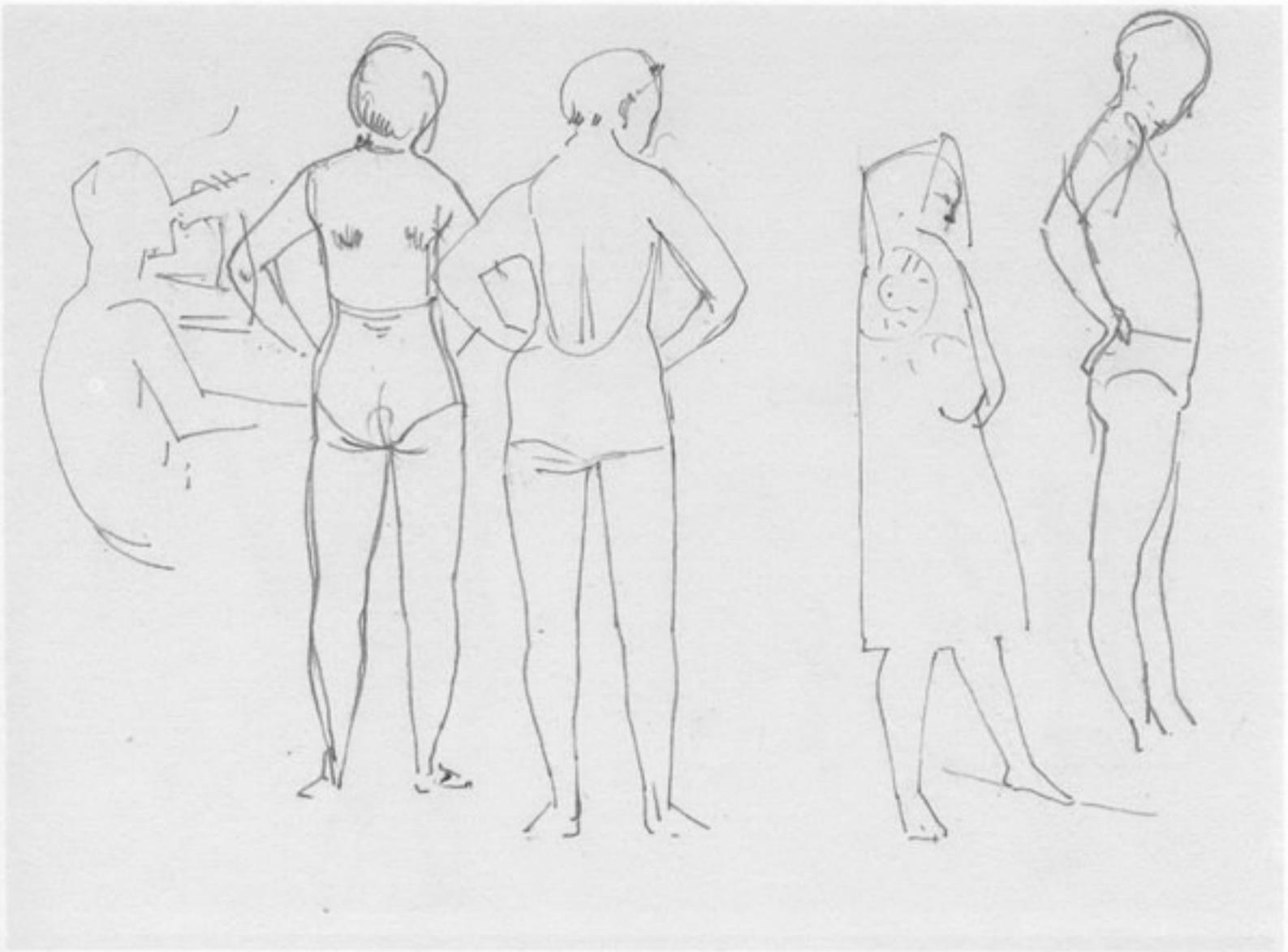
- Unbedingt ist primär die *körperliche Ganzheit* fast imagi- nabel zu überschauen und von hier aus die Bedeutung der Kopfgröße und Beinlänge zu beurteilen.
- Zum Anvisieren und visuellen Messen mit dem Bleistift ist in Anbetracht der ständigen Bewegung meist gar keine Zeit, deshalb muß sorgfältig *geschätzt* werden (Alter und Verhältnisse in Wechselwirkung).
- Vor dem Zeichnen muß man sich noch einmal – auch im Geiste oder praktisch – über die gesetzmäßig ausgebildeten Jugendformen informieren.
- Die einfache Regel ist zu beachten: *Je größer der Kopf, desto stärker nähern wir uns der Kleinkindform, je kleiner, desto ausgeprägter die Annäherung an die Erwachsenenform.*
- Gliedmaßenlängen, -stärken und Muskulatur (glatt, zart, weich, voll, akzentuiert) sind zu beurteilen und altersgemäß zu behandeln.
- Im Hinblick auf Haltung und Gebärde von Kleinkindern gibt es ein auffällig typisches Merkmal: Im Stand ist noch *keine vollendete Kniestreckung* möglich (siehe Seite 67 oben), die Lendenkrümmung noch flach.
- Jugendliche im Übergang zum Jünglings- und Jungmädchenstadium soll man möglichst nicht posieren lassen, weil sie dadurch meist die natürliche Ungezwungenheit und Grazie ihrer Haltung einbüßen.

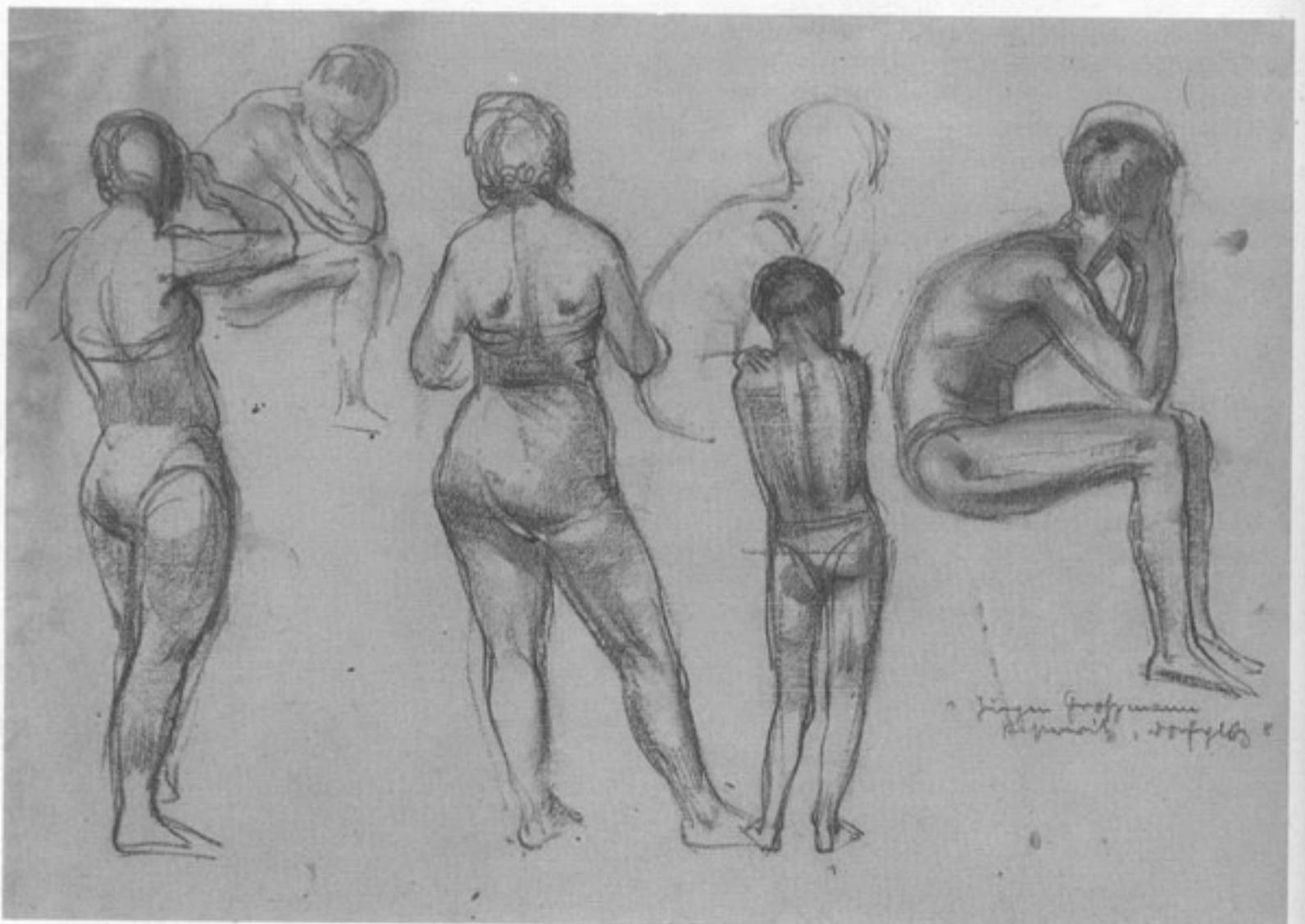
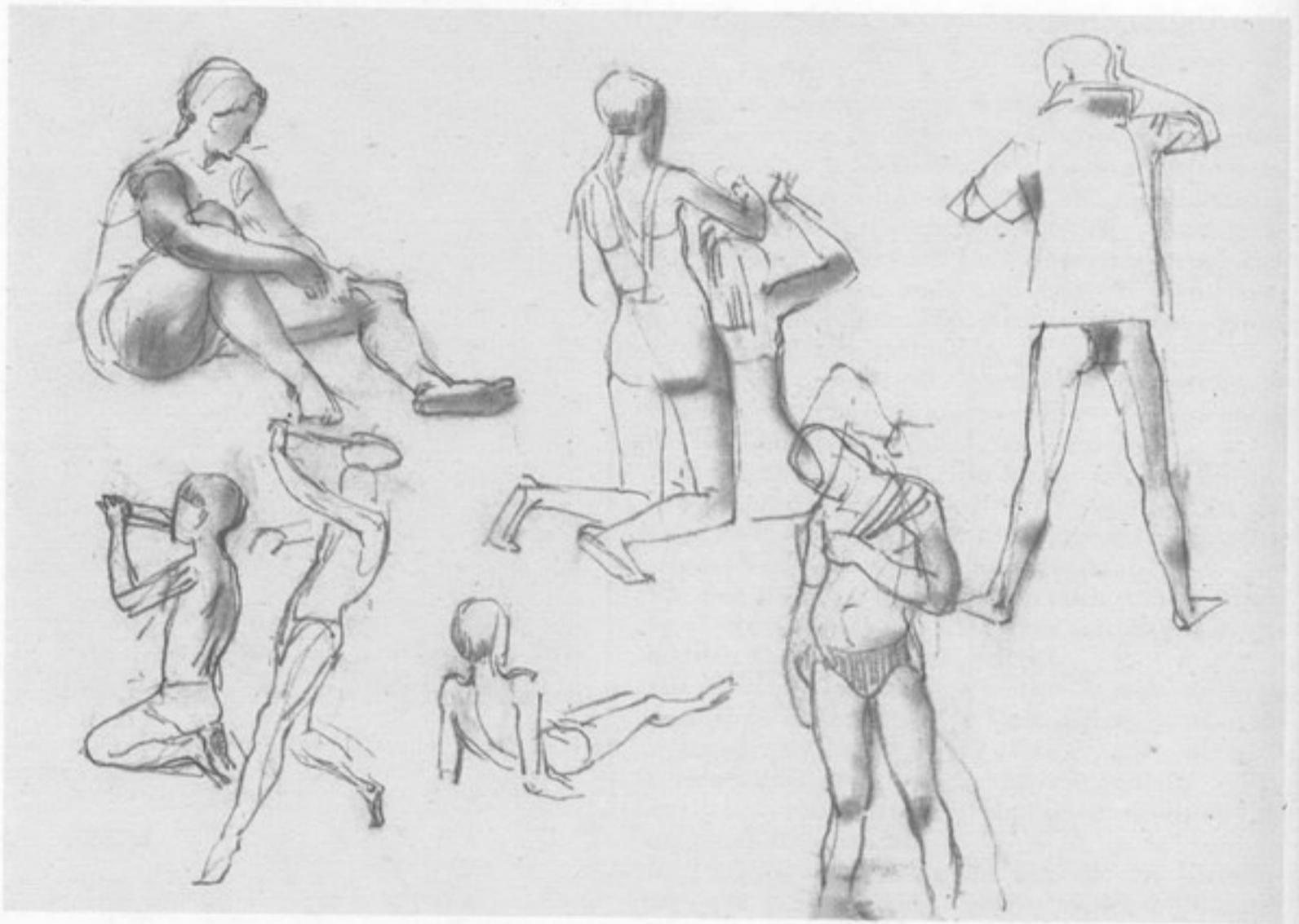


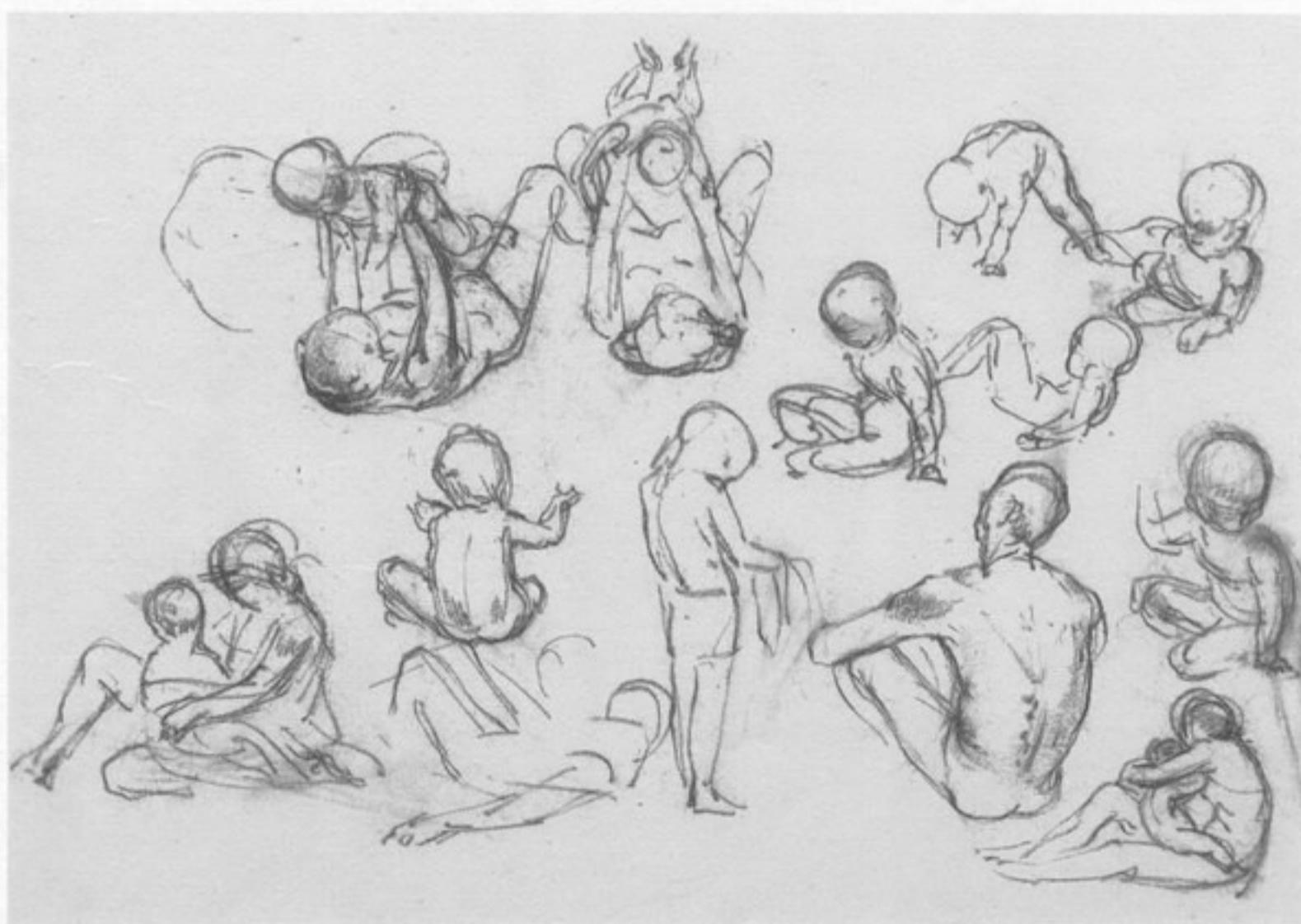
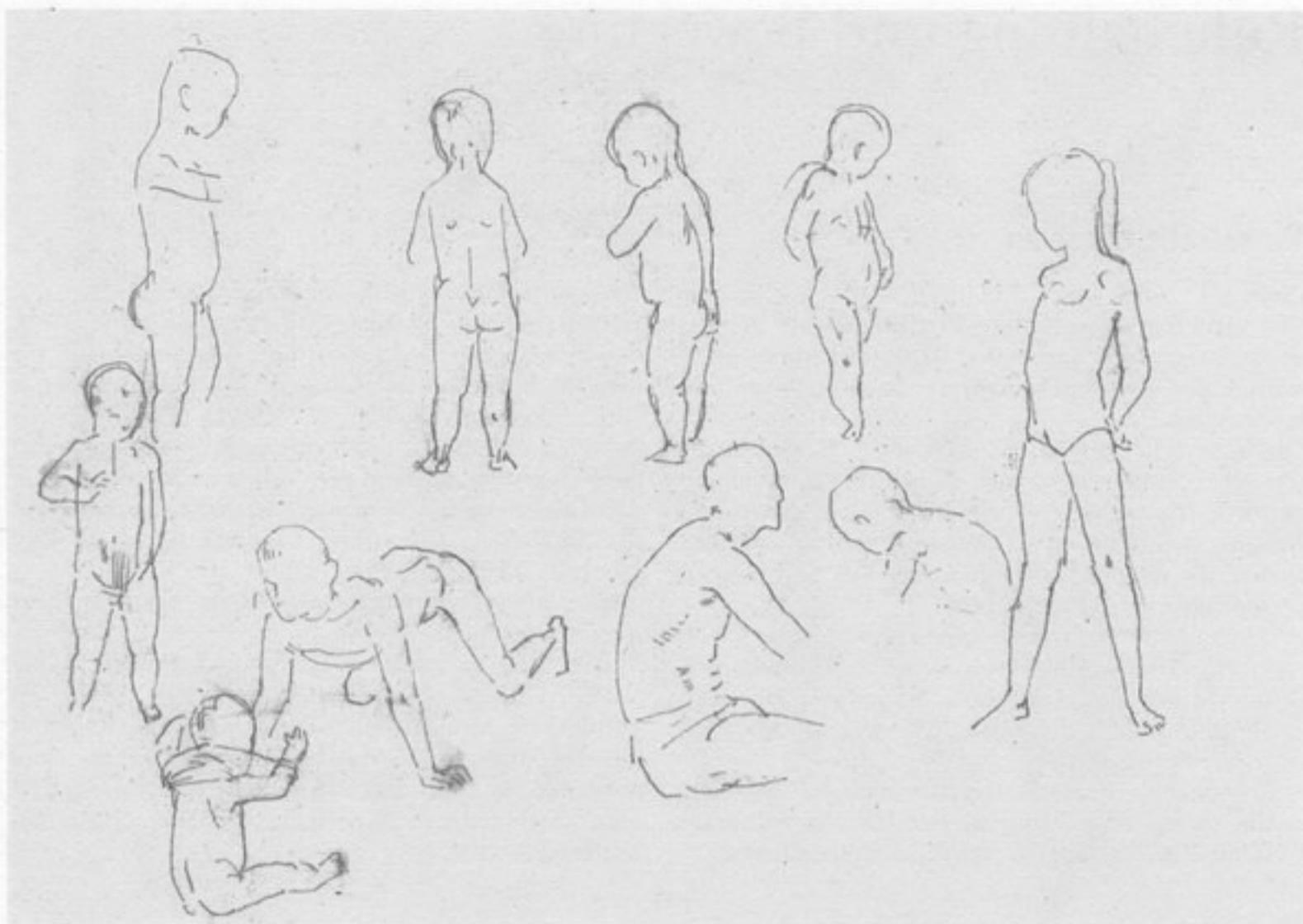
Eduard Meyerheim (1808–1875): Sitzender Knabe nach rechts, o. J.

E. A. Tirsá: Raufende Knaben, o. J.









Ruhehaltung und Bewegung

Pinselschriftstudien

(Seite 70)

Wir vertiefen weiter unsere Fertigkeiten bei Proportionserkundungen und gehen dazu über, diese unter statisch und dynamisch funktionellen Vorgängen weiter anzuwenden.

Die *Tafel Seite 69* geht zunächst von Seh- und kinästhetischen Erfahrungen aus, die untrüglich Auskunft geben über gesicherte oder gestörte Gleichgewichtserhaltung. Hierzu geben wir einige Elementardemonstrationen, die die diesbezüglichen visuellen und Körpererfahrungen vergegenwärtigen:

- Alle mit Rottönen versehenen Figuren, ob in C-förmiger, vertikaler, liegender, sitzender Haltung, sind infolge der Fähigkeit, ihren *Schwerpunkt* zu unterstützen, zum Aufrechterhalten des *Gleichgewichtes* (Ruhelage) fähig.
- Die unterste Reihe in Gelbtönung veranschaulicht die zwangsweise Preisgabe der Gleichgewichtslage (Umfallen, Vorkippen, sportliche Betätigungen).

Übungen in Pinselschriftstudien (Seite 70):

Hier greifen wir *Haltungs- und Bewegungsausdruck* auf, der in zügigen Niederschriften sekundenschnell aus dem Pinsel fließen soll. Ohne die Absicht *körperhaften* Ausdrucks haben die Figuren lediglich den rhythmisch betonten Ablauf von Ruhehaltungen und Bewegungen zum Gegenstand. Der Leser wird unschwer viele der auf *Tafel Seite 69* elementarisierten Sachverhalte auf der *Tafel Seite 70* in ihrer Übersetzung in die Pinselschrift wiederentdecken.

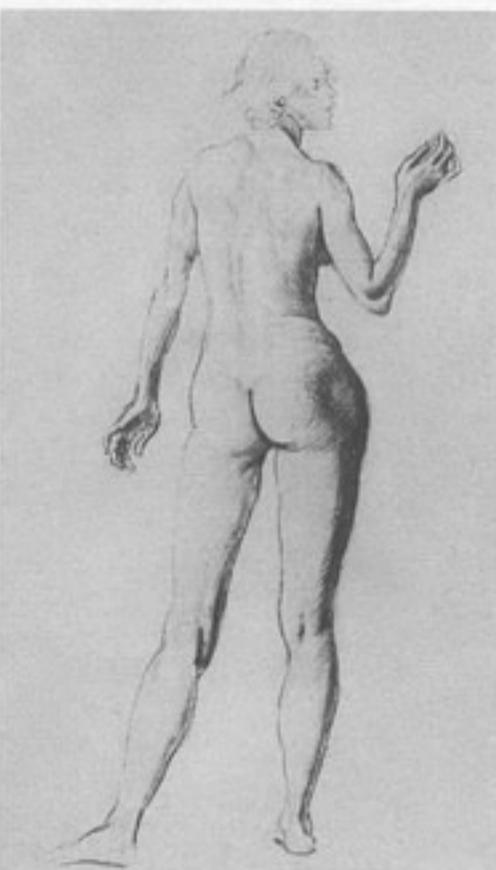
Der bewegliche Proportionsstempeldruck im Dienst von Ruhe- und Bewegungsdarstellungen

Wer sich die vorgenannte Übung nicht zutraut, sollte auf der Grundlage der Proportionsfiguren die Einzelkörperabschnitte in abdruckfähigem Material, mit Überlappungen und durchgebohrten Drehpunkten, ausschneiden und abdrucken (links oben: Einzelformen auseinandergezogen; rechts daneben: Figur zusammengesetzt).

W. W. Lebedew (1891–1967): Aktstudie, 1926

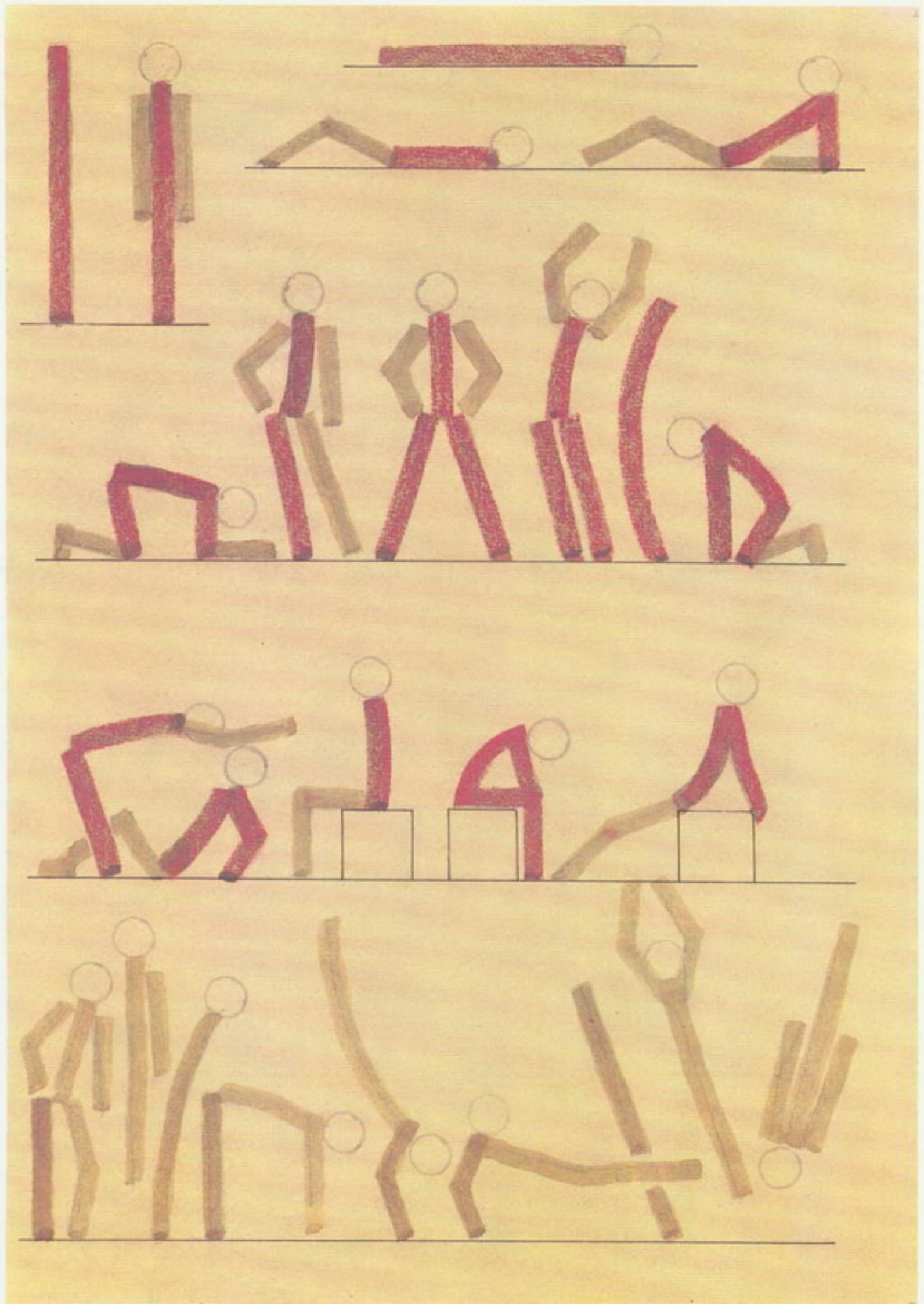


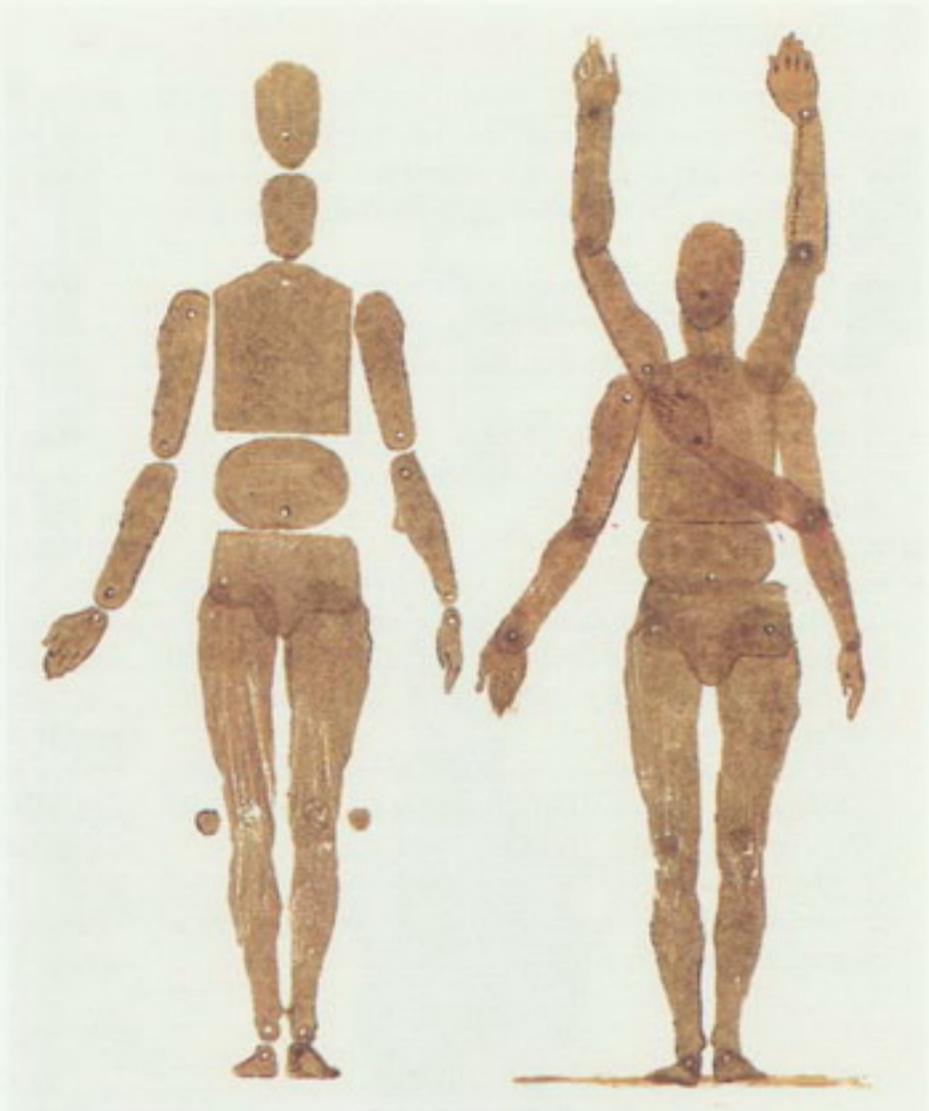
Augustus John (1878–1961): Kontrapostisch stehender Akt, um 1906



Georg Kolbe (1877–1947): Weiblicher Akt, hockend, o.J.







Der Kontrapost

Der Kontrapost (Spielbein-Standbein-Stellung) geht hervor aus dem Entlastungsbedürfnis des Beines einer Seite und der Belastung der Gegenseite. Dieses funktionelle Ereignis breitet sich folgenreich über den ganzen Körper aus.

Linke Figur (tragende Formen rotbraun):

- Stand auf beiden gleichmäßig belasteten Sohlen, Schwerpunkt S₁ über der Mitte der doppelsohligen Standfläche
- Symmetrieachse steht vertikal (Wirbelsäule), die anderen Achsen (Becken, Schulter) verlaufen horizontal.

Mittelfigur:

- Entlastetes Spielbein (grau) entfällt für die Unterstützung, daher Verschiebung des Schwerpunktes durch Beckenverlagerung von S₁ nach S₂ über die Mitte der verbliebenen Reststandfläche (= eine halbe Sohlenbreite).
- Stark schräges Standbein durch Beckenverschiebung, Absinken des Beckens auf der nicht unterstützten Seite, mit Ausgleichshaltung des Spielbeines.
- Lineare Darstellung des Oberkörperverlaufs, wenn dieser keine gewichtsausgleichende Handlungsveränderung einnehmen würde.

Rechte Figur:

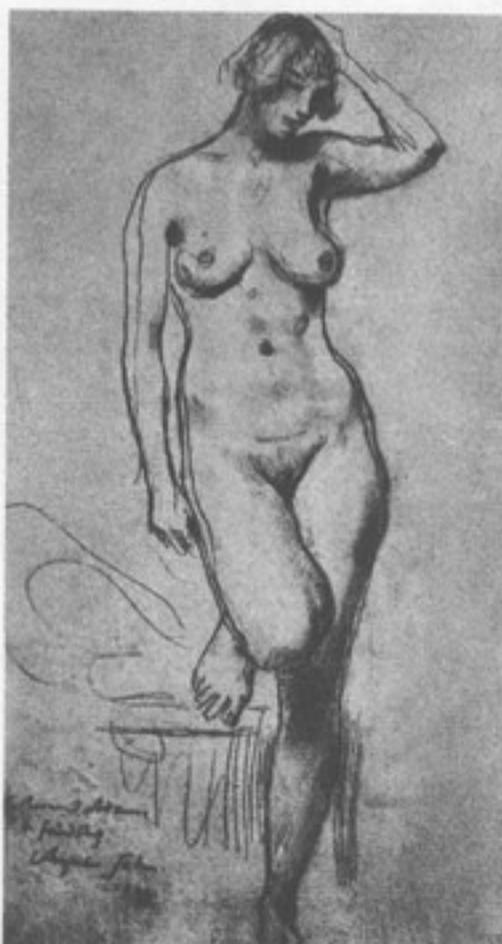
- Gewichtsausgleich ist durchgehend vollzogen, indem die *Wirbelsäule* sich oberhalb des Lendenstieles zurückbiegt und den Oberkörper dadurch ins Gleichgewicht bringt.
- Daher entsteht ein C-förmiger Krümmungsverlauf der Wirbelsäule, die Hohlseite der Krümmung weist nach der Standbeinseite.
- Schultergürtel in seiner muskulären Bindung an die Wirbelsäule folgt ihrer Neigung (Absinken der Achse nach der Standbeinseite).

In der Regel kann die Halsgrube von der Schwerelinie geschnitten werden. Das entscheidende Kriterium aber für einen ausgeglichenen (ponderierten) Kontrapost bleibt stets die Beziehung der Schwerpunktlage innerhalb des Beckens über der Restunterstützung, andernfalls fällt die Figur um. Das wechselreiche Spiel von tragenden und getragenen Kräften, von gestauten Massen (Standbeinseite) und gedehnten, fließenden Formen (Spielbeinseite) ergibt als Motiv, seit Polyklet (5. Jh. v. u. Z.) bis heute, einen spannungsvollen, sich in der Einheit der Gegensätze vollziehenden Figurenaufbau (siehe hierzu Seite 68 Mitte sowie die untere Abbildungsreihe dieser Seite).

Helmut Heinze (1932): Kontrapostisch stehender weiblicher Akt, von vorn, o.J.

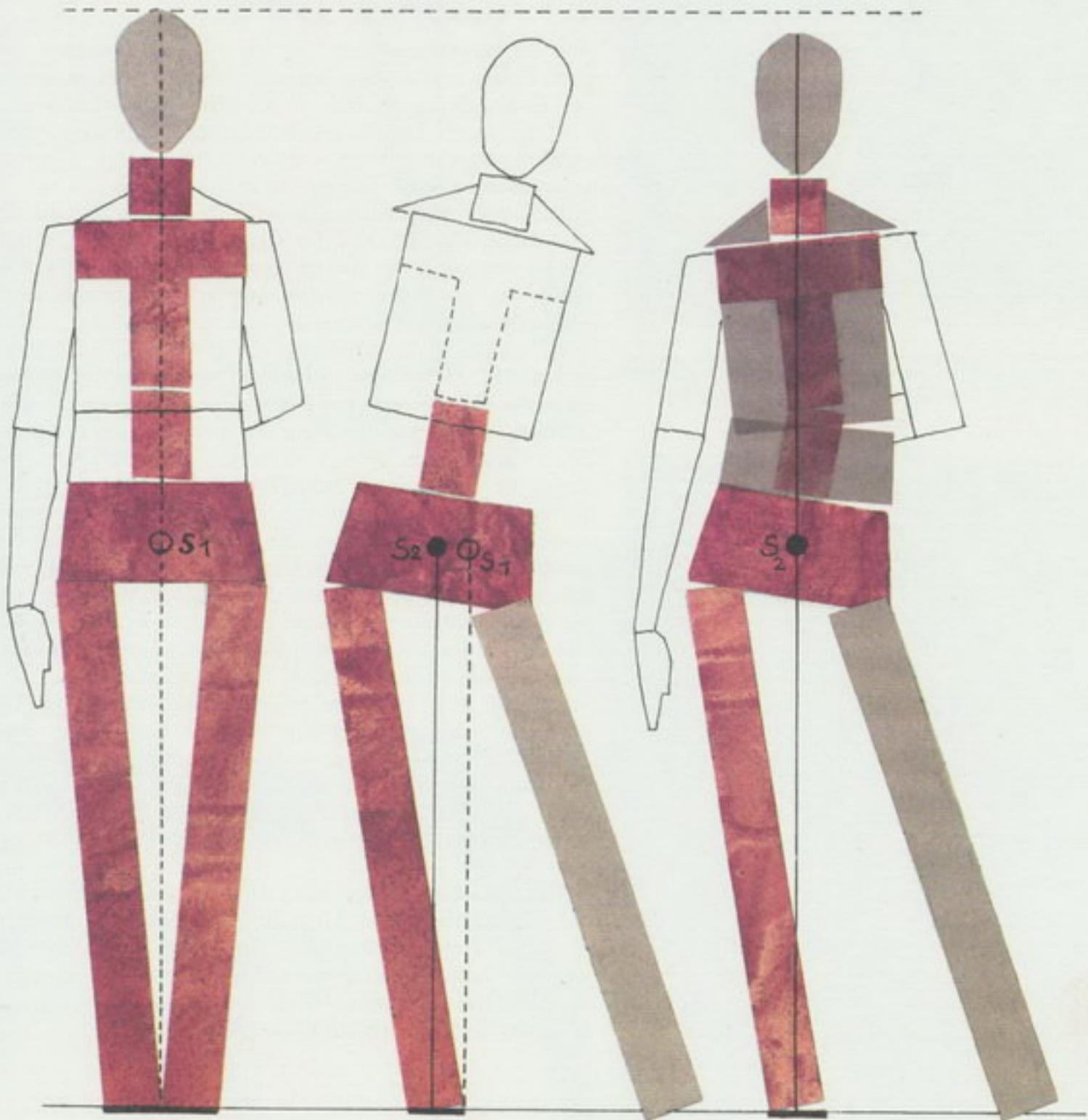


Augustus John (1878-1961): Mädchenakt mit emporgesetztem Fuß



Alfred Rethel (1816-1859): Aktstudie zur »Königin der Langobarden«, o.J.







Ron Steenberg (Schottland): Sitzende, 20-Minuten-Skizze
 Theophile-Alexandre Steinlen (1859–1923): Sitzender Akt, 1898



Übungsempfehlungen und Skizzenbucharbeit

(Seiten 75 bis 83)

Die zeichnerische Anlage zum Kontrapost geht aus den Arbeitsschritten der Seite 75 oben hervor; ein Gerüst, das nicht als fertiges Schema übernommen werden darf, sondern aus den ständigen gesetzmäßigen Beziehungen von Schwerpunkt und Standfläche abgeleitet werden muß:

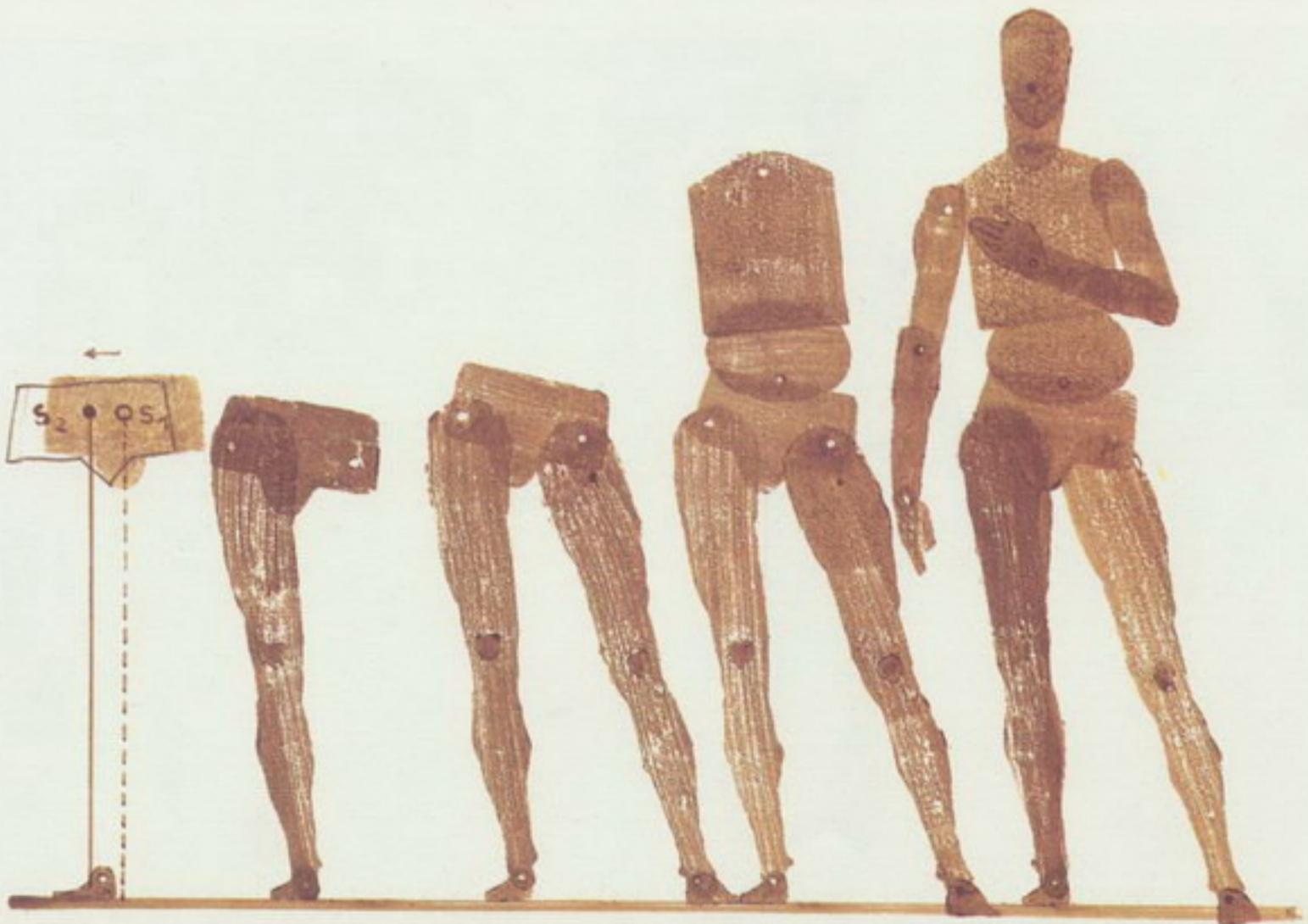
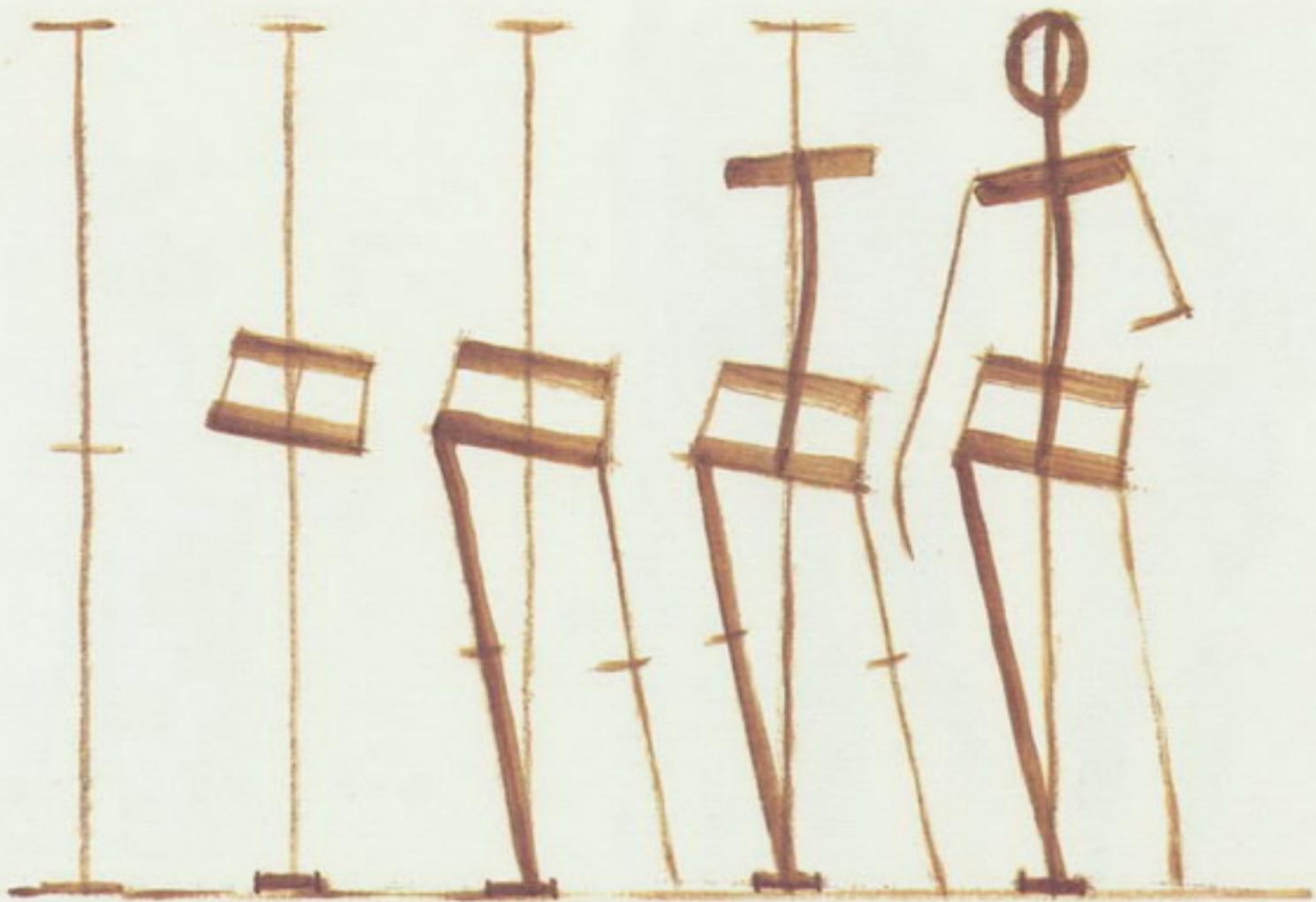
Seite 75, untere Reihe: Der Aufbau der Kontraposthaltung mit dem beweglichen Proportionsstempel entspricht grundsätzlich den Arbeitsschritten der oberen Reihe. Didaktisch wichtig ist die Entwicklung des statisch bedingten Ablaufs von der Mitte der Restsohle und die notwendige Verschiebung des Gesamtbeckens (linear).

Seite 76 oben: Die Figur wird wie auf Tafel Seite 29 behandelt als Proportionsstudie, jedoch mit den zusätzlich statisch funktionellen Veränderungen, die bei Herausarbeiten der Gesamtschwingung Seite 76 unten gezeigt werden. Versuche mit dem halbtrockenen Borstenpinsel auf stark motorisch bestimmtem Wege – ohne Vorzeichnung! – herunterzeichnen (erste Etappe wie links anlegen).

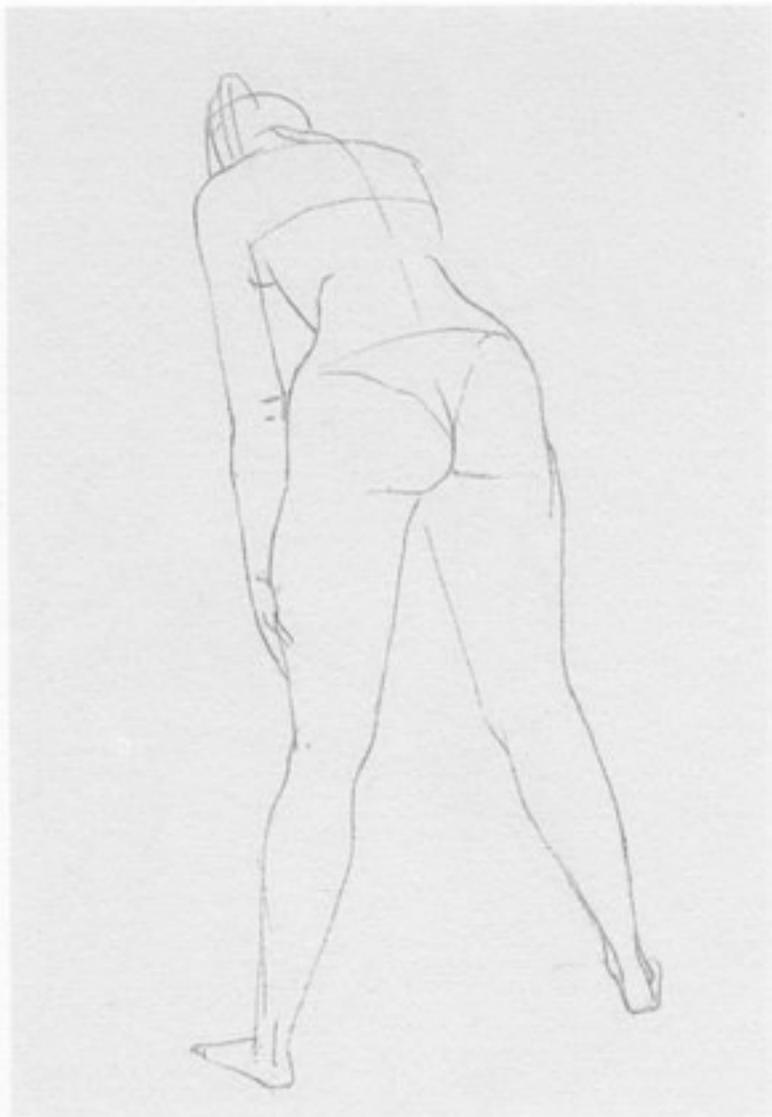
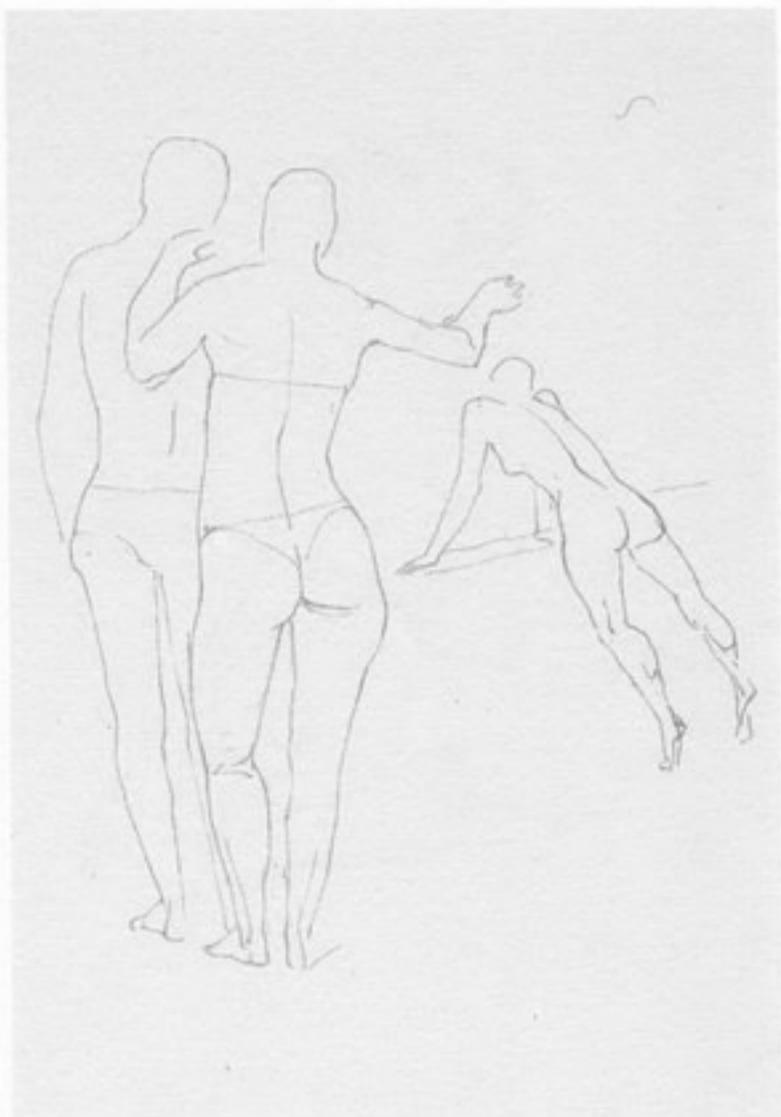
Alle Skizzenbuchstudien (Seiten 77 bis 79) gehen auf die verschiedensten Formen der Ruhehaltung im Stand und Sitzen ein, wobei der Bewegungsablauf auf plastische Modellierung weitestgehend verzichtet, stattdessen aber in linearer Beschränkung das *wesentliche, statische Motiv* zur Geltung bringen sollte (grundlegende Hinweise zum Skizzieren wurden bereits auf Seiten 54 und 64 gegeben). *Ganz allgemein aber soll man (gleich bei welcher Haltung) sein Gefühl befragen, ob der gezeichnete Stand oder die Sitzhaltung in uns eine Beunruhigung hervorrufen, weil es am überzeugenden Ausdruck der Ruhehaltung fehlt (Tendenzen des Umkippen).* Ist das der Fall, gibt es keine andere Lösung, als die Beziehung der Schwerpunktlage im Verhältnis zur Unterstützungsfläche sachgerecht zu überprüfen. Wer glaubt, sich mit anderen Medien als dem Stift rascher, reizvoller, wesentlicher und überzeugender ausdrücken zu müssen, soll das tun und dabei sein Abstraktionsvermögen in knappest Formulierungen beweisen (Seite 79 unten).

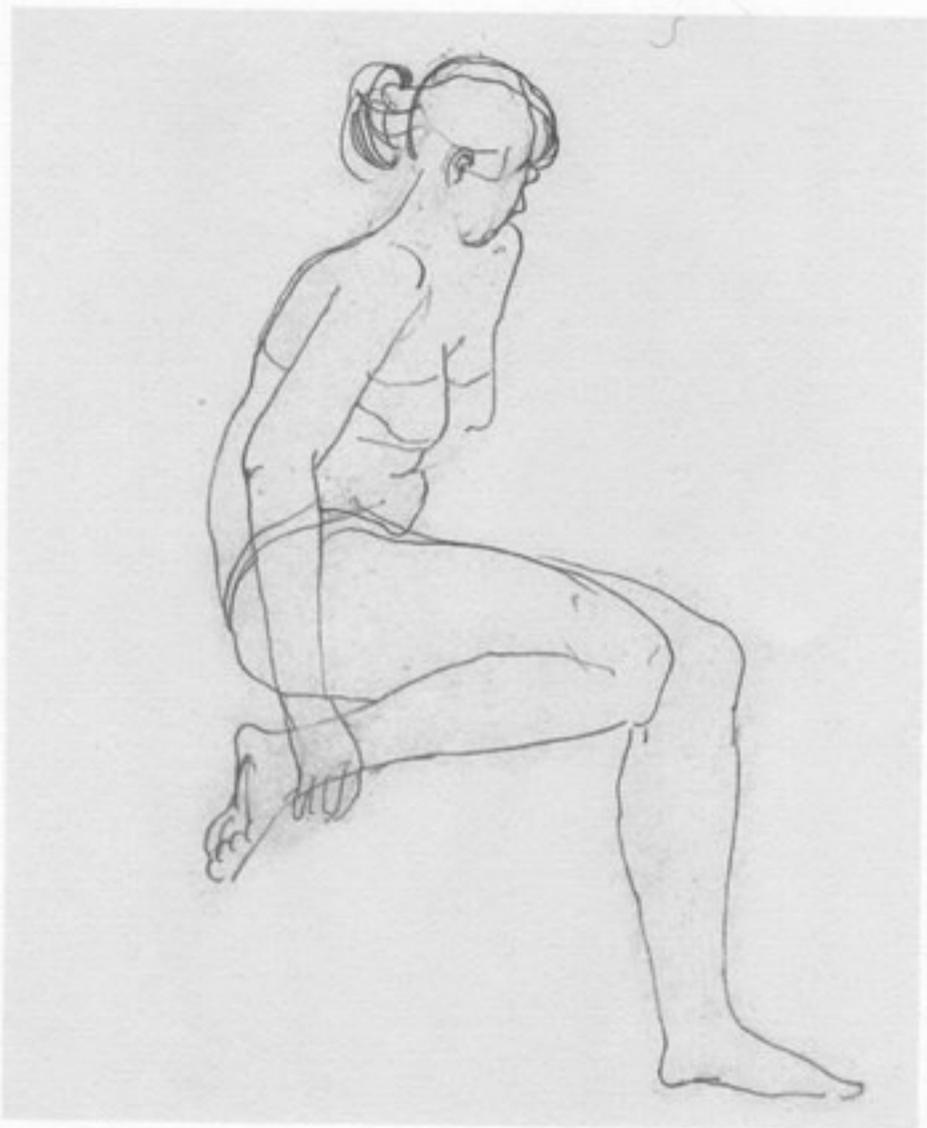
Verwendet man nach den Pinselschriftübungen auch Tusche, die man mit dem speichelbefeuchteten Finger etwas verreibt (Seite 80 oben), so entstehen leicht körperhafte Ausdrucksweisen, die reizvoll durch ihre Improvisation sind. Mit dem spielerisch gehandhabten Kugelschreiber lassen sich ähnliche Wirkungen erzielen (Seite 80 rechts unten).

Bei Studien vom Freiluftleben wollen wir auch die räumlichen Staffelungen von Menschen und Menschengruppen in einem Freiraum versuchen (Seite 82). Wo Menschen sich zu Gruppen zusammenballen, verliert der einzelne seine visuelle Bedeutung. Dann sollten wir die Gruppe zu Komplexen zusammenschließen (Seite 83 unten).





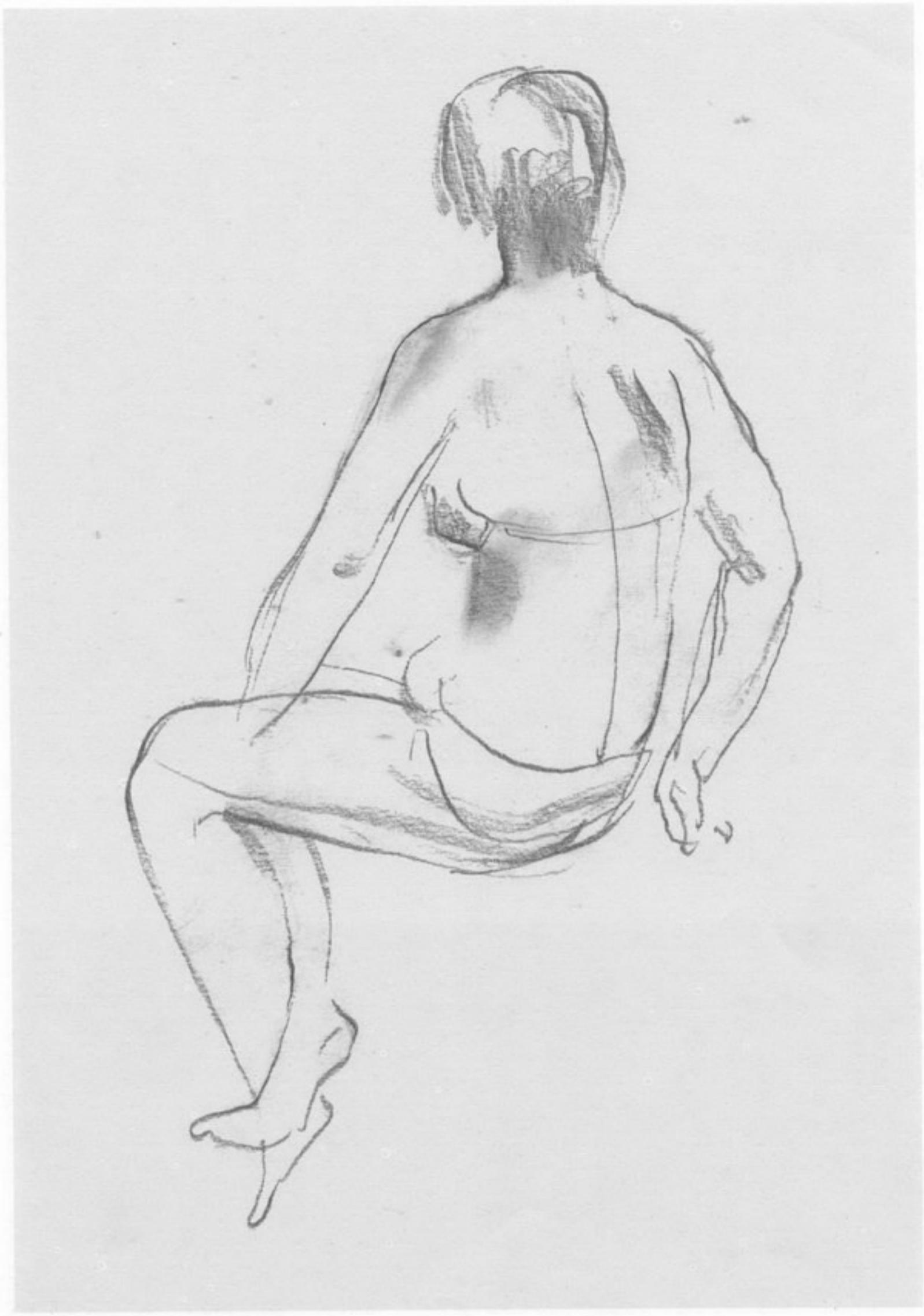


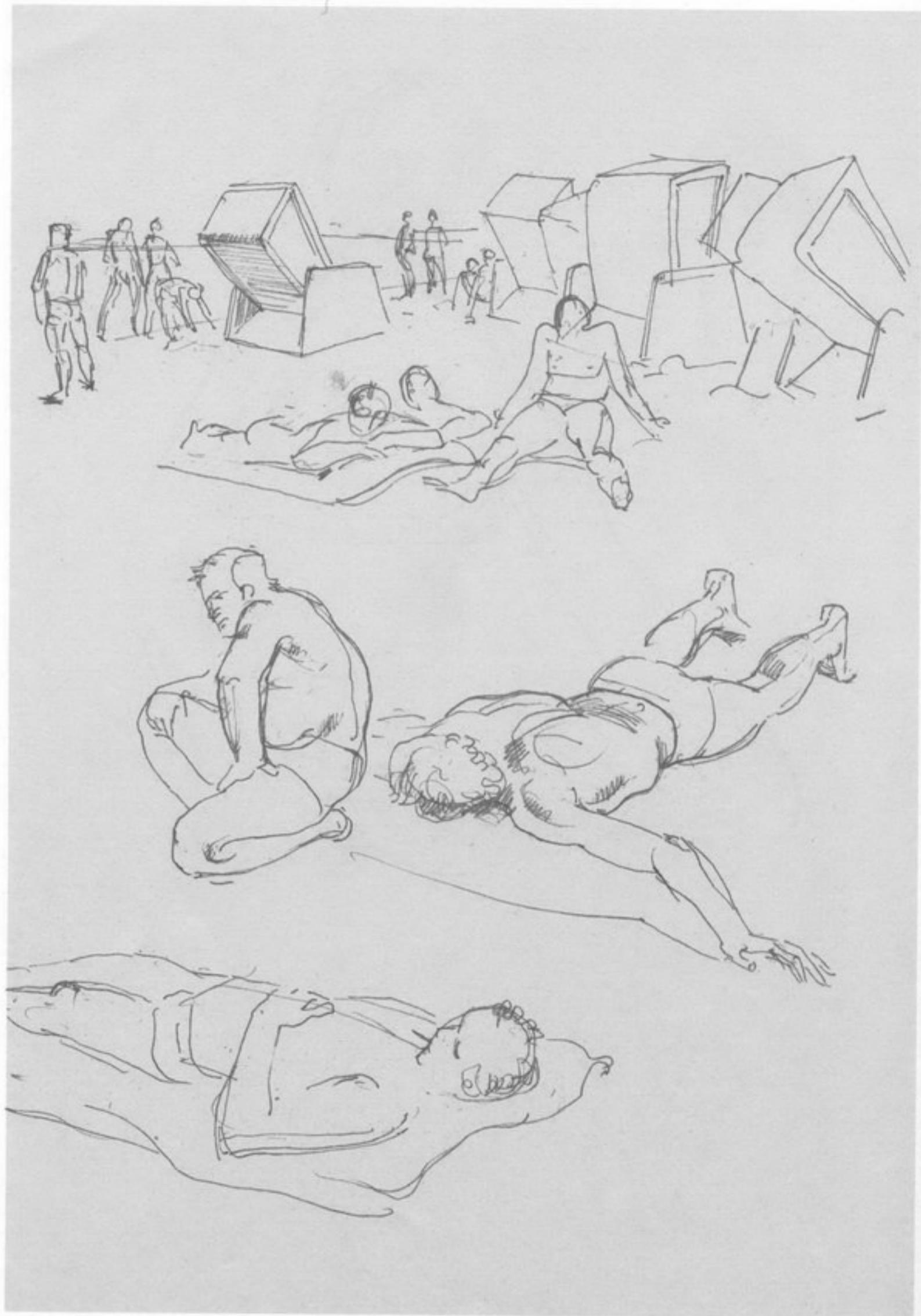






G. Baccino
Killingham 19
10. 21



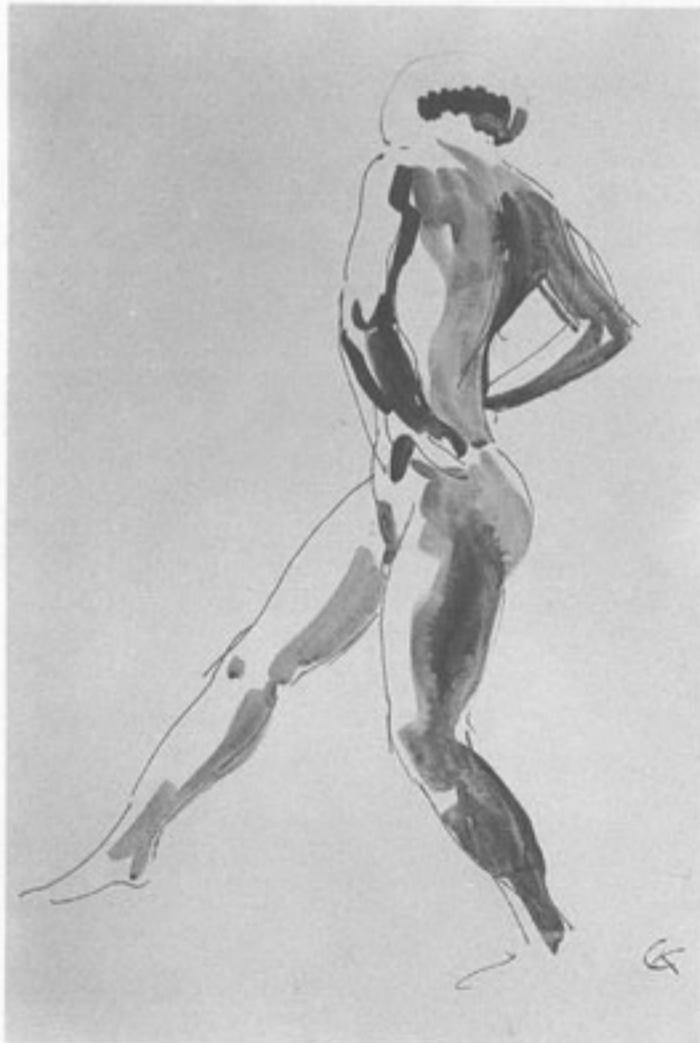






Heinrich Füßli (1741-1825): Schwebende Frau vor liegendem Mann (»Traum des Sokrates«)

Georg Kolbe (1877-1947): Schreitender weiblicher Akt



Übungsempfehlungen zu Orts-, Sport- und Arbeitsbewegungen

(Seiten 85 bis 93)

Bedingungen der Ortsbewegungen (Schritt-Lauf-Sprung) sind Verlagerungen des Schwerpunktes über die Standfläche hinaus, wodurch der Körper ohne rechtzeitiges Abfangen fallen müßte.

Seite 85, obere Reihe:

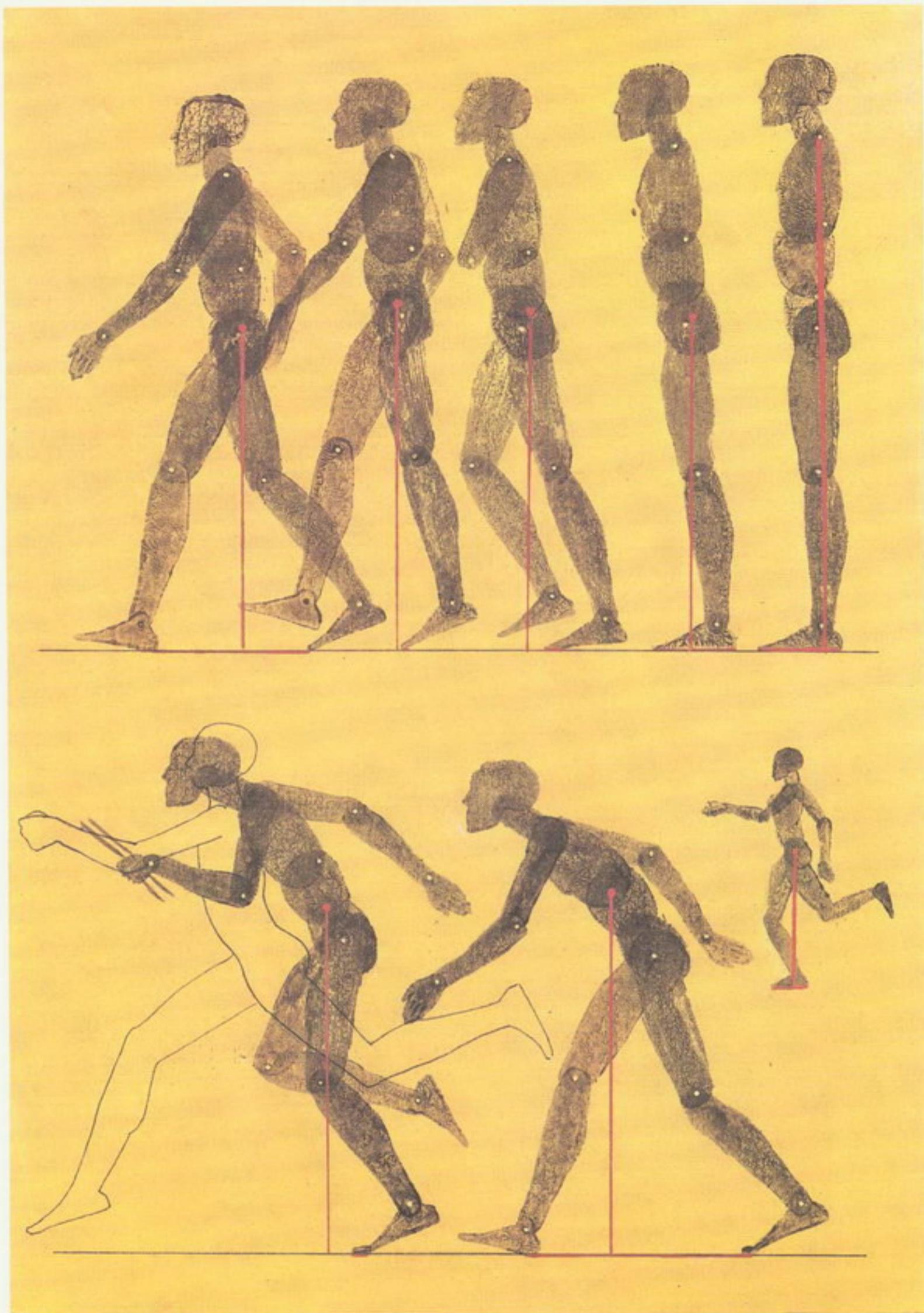
- Ausgangshaltung im aufrechten Stand (Figur rechts) mit Schwerelot über der Sohle
- Vorverlagerung des Schwerpunktes in Richtung Zehen
- Vorziehen des Schwerpunktes mit Vorneigen des Oberkörpers, Falltendenz mit Vorschwingen des Schwungbeines
- Vorsetzen der Schwungbeine zur Landung, Schwerpunkt über *beiden* stützenden Beinen.

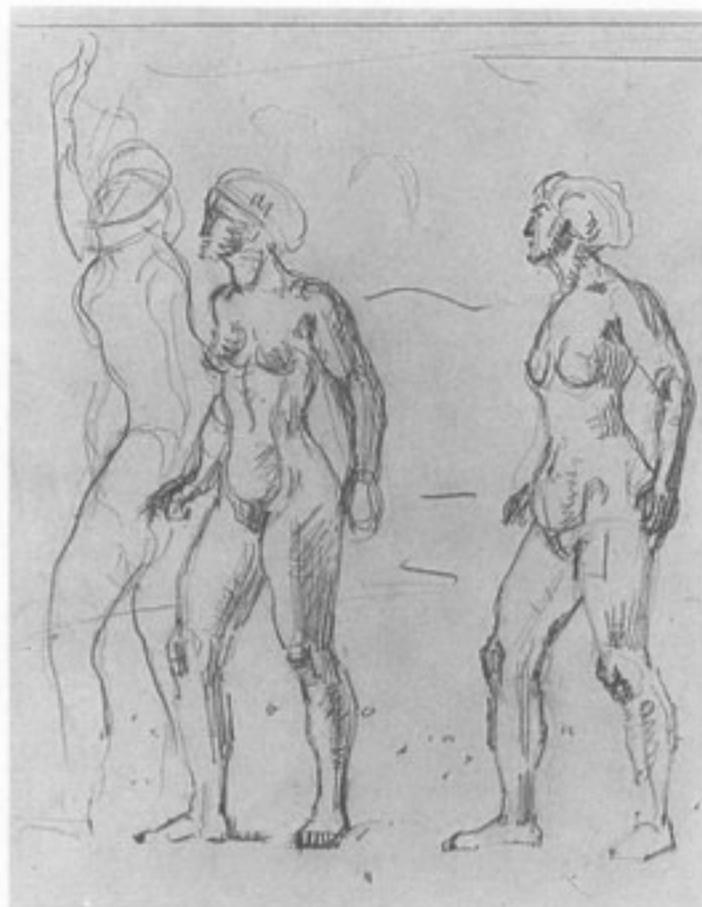
Seite 85, untere Reihe:

- Laufbewegung mit Schwebephase (linear)
- Eilender Schritt mit starker Körpervorneigung
- Scheinbewegung in der Nebendarstellung ohne erkennbare Falltendenz.

Sport ist Ausbildung der Bewegungsfähigkeit, der Gewandtheit, des Kraft- und Ausdauerzuwachses. Die bei den dargestellten Sportbewegungen entstehenden Bewegungsformen sind durchaus nicht alle zwangsweise mit Lokomotionen verbunden (Seiten 87, 89, 91 oben, 92).

Die Entscheidung darüber, ob tatsächlich eine Fortbewegung im Sinne der Ortsbewegung stattfindet oder ob es sich um eine »Scheinbewegung« handelt (mit der Möglichkeit der Erhaltung des Gleichgewichtes auch im Stand), kann nur beantwortet werden aus der Beziehung des Schwerpunktes zur stützenden Sohle.





Ferdinand Hodler (1853–1918): Ausschnitt aus vier nach links schreitenden Akten des Themenkreises »Blick ins Unendliche«, 1910/14

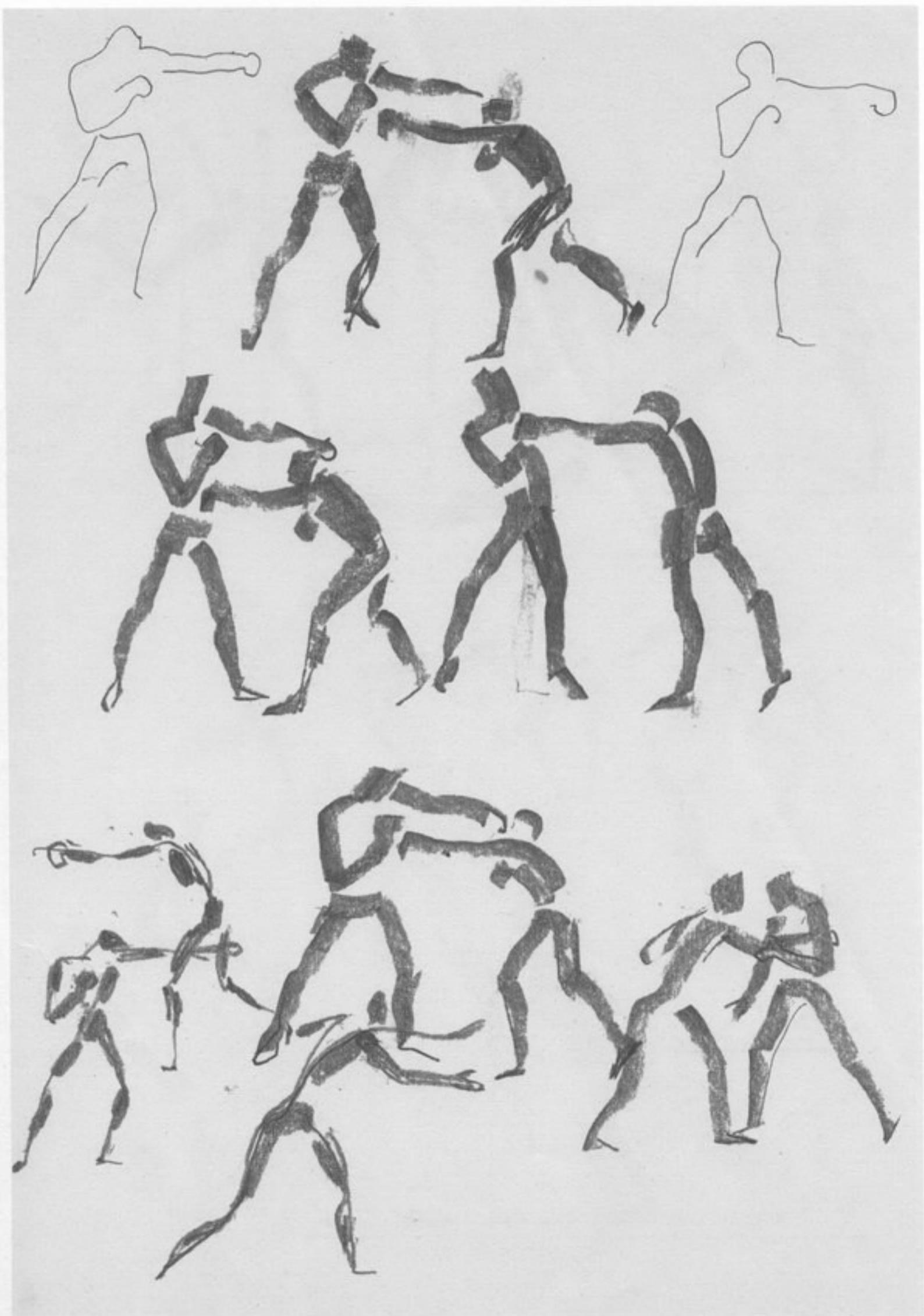
Kusma Petrow-Wodkin (1878–1939): Ein Seil ziehende nackte Gestalt, 1914



Die empfohlenen, technisch verschiedenen Vortragsmittel entspringen nicht dem beliebigen Wechsel der Techniken, sondern gezielter Auswahl zur erfolgreichsten, aufgabengemäßen Lösung:

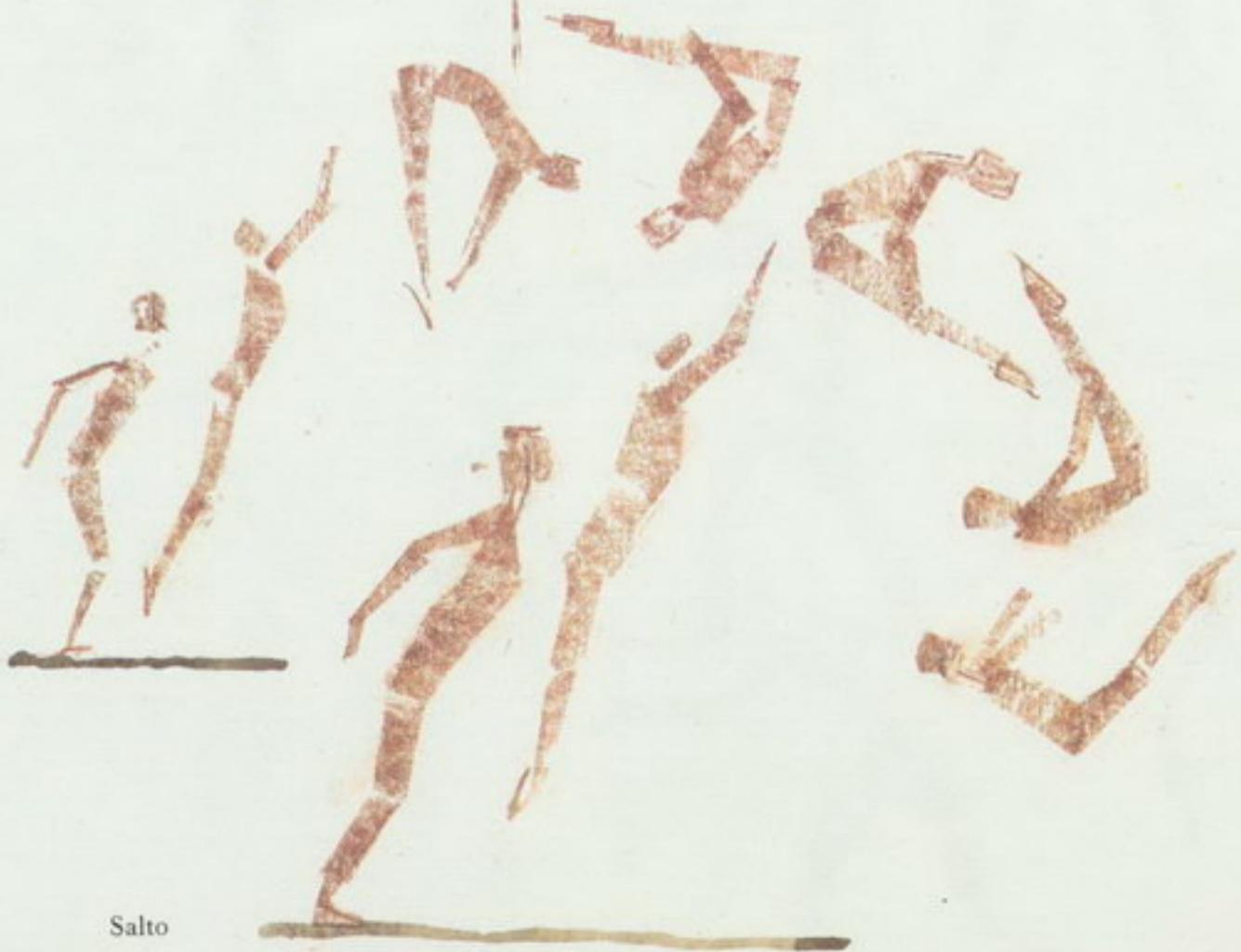
- Federnde Boxbewegungen mit breitem Graphit, um vor allem den Ausdruck von Angriff und Verteidigung aufwandarm hinzuschreiben (Seite 87).
- Schnelle und fliegende Bewegungen am Stufenbarren in Pinselschrift (Seite 88 oben)
- Salto in seinen Phasen hoher ästhetischer Körperbeherrschung in eckig-kantiger Rötzelzeichnung (Seite 88 unten)
- Winkelreiche Kampfgebärden des Fechtens in einfachen geometrisierenden Formen der ziehend und drehend gehandhabten schwarzen Kreide, was viel Übung braucht (Seite 89).
- Sprung, Diskuswerfen und Kugelstoßen, Gewichtheben, Lauf und Hürdenlauf wieder in flüssiger Pinselschrift (Seiten 90, 91)
- Graziöse Bewegungen des klassischen Tanzes in der Federtechnik mit hellem Strich auf dunkelbraunem Grund (Seite 92)
- Expressivität von Vor- und Rückwärtsziehenden, Schiebenden, Stoßenden, Hebenden in der perlenden und etwas spröden Wachsbatiktechnik (Seite 93) oder in der lavierten, andeutenden Federzeichnung (Seite 86).

Das alles sind Vorschläge. Wer Besseres, dem Anliegen Gemäües kennt, greife zu diesem.





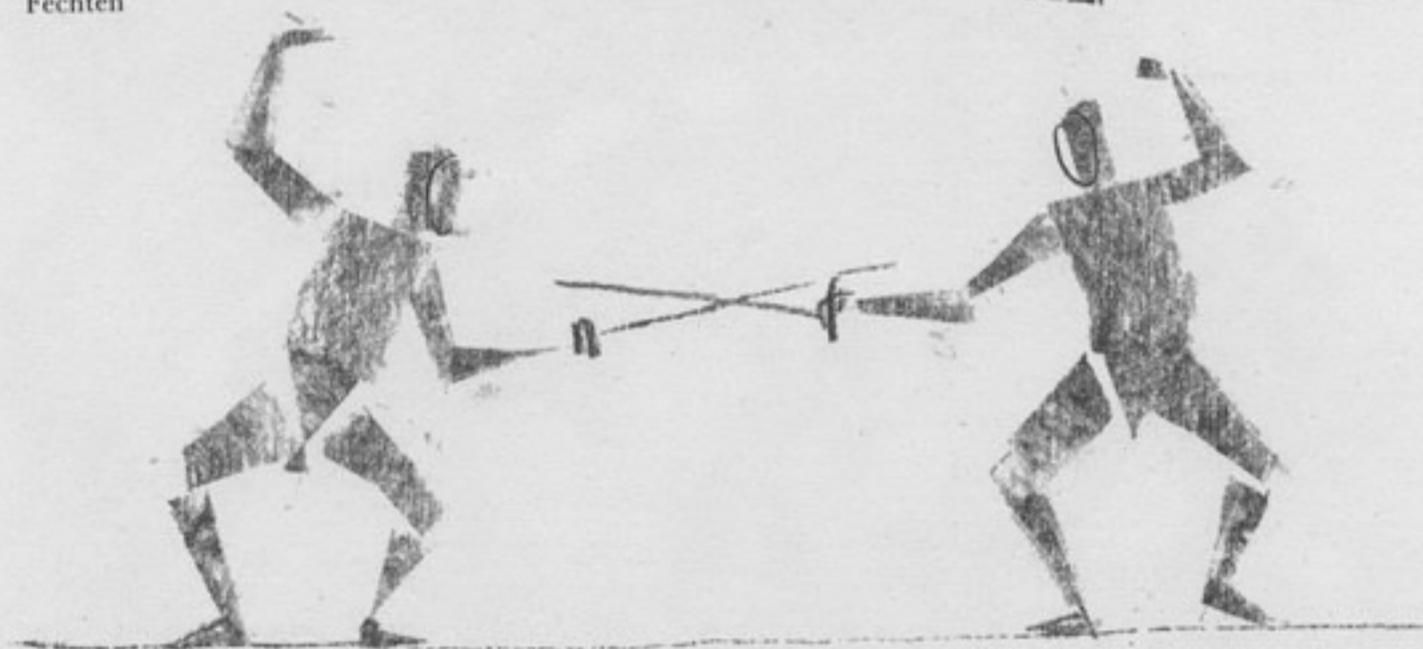
Turnen am Stufenbarren



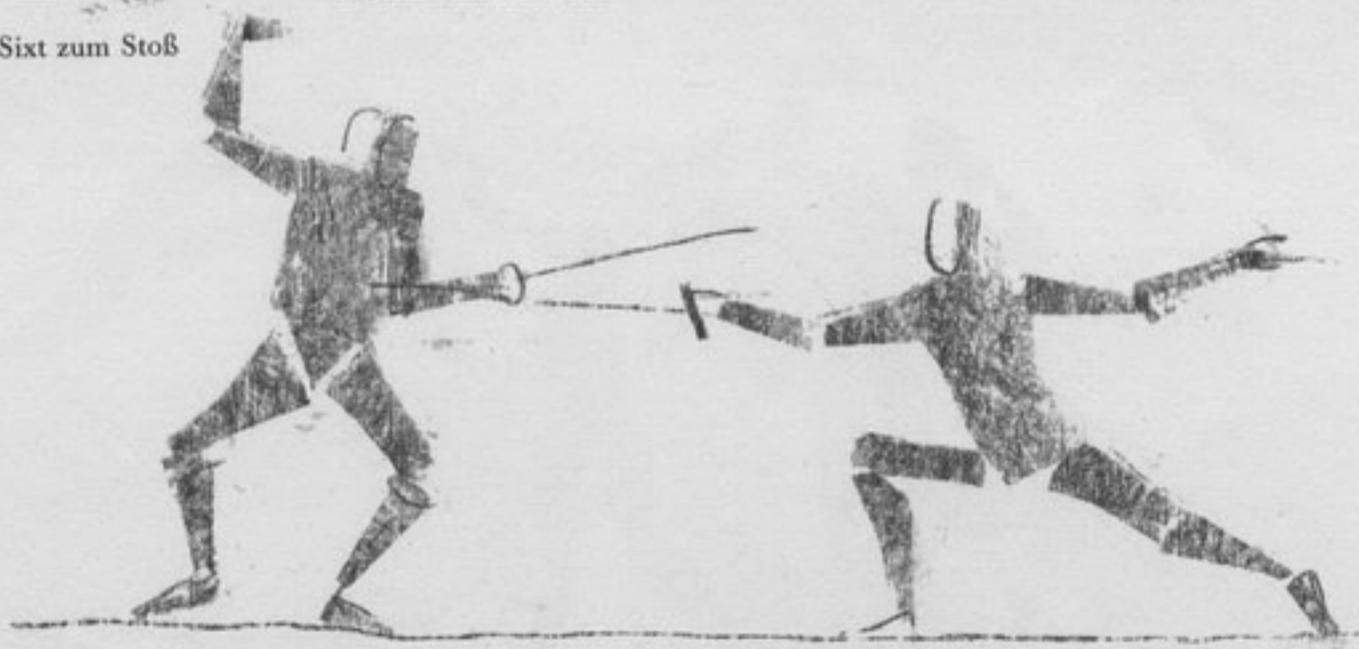
Salto



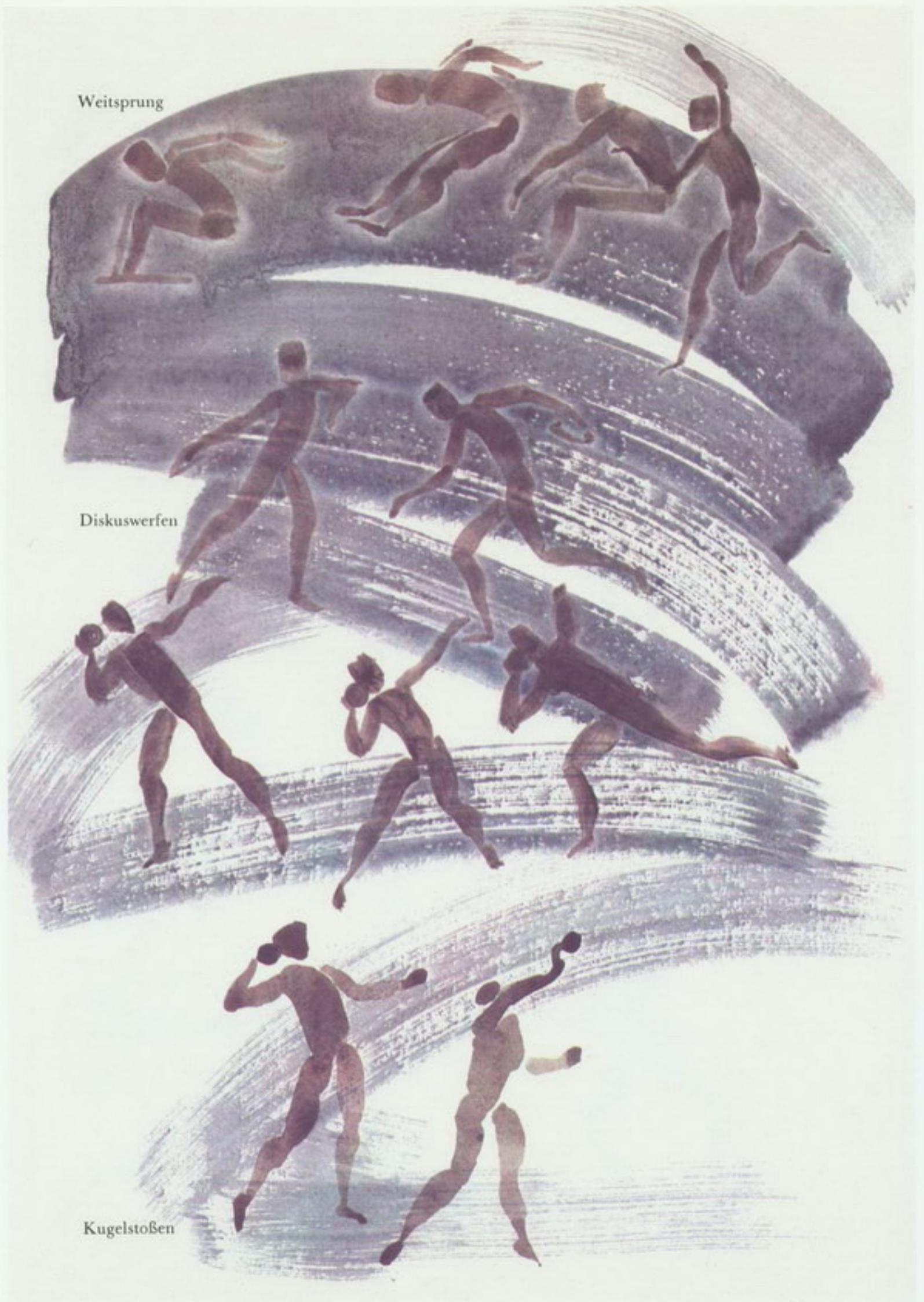
Fechten



Sixt zum Stoß



Ausfall





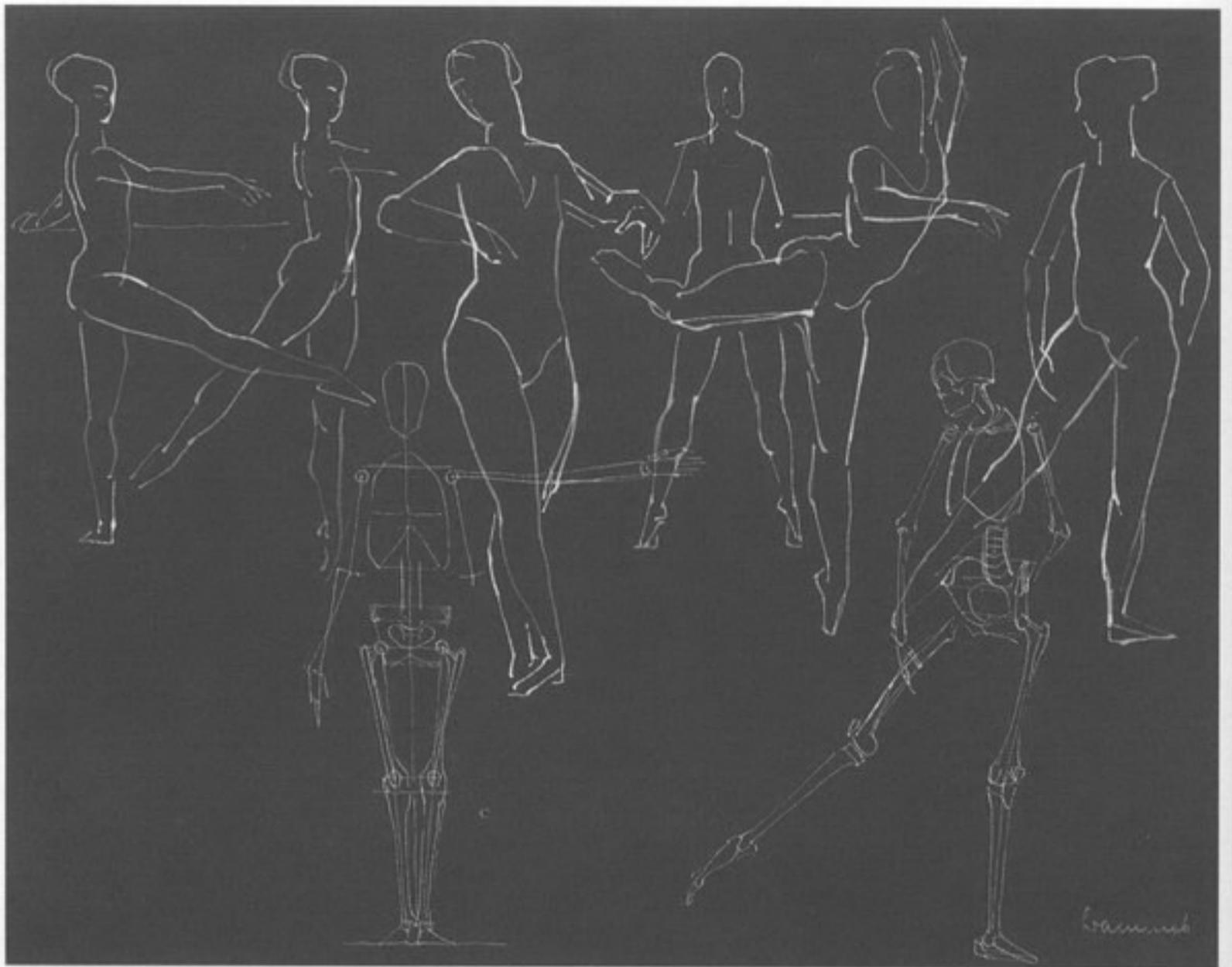
Gewichtheben

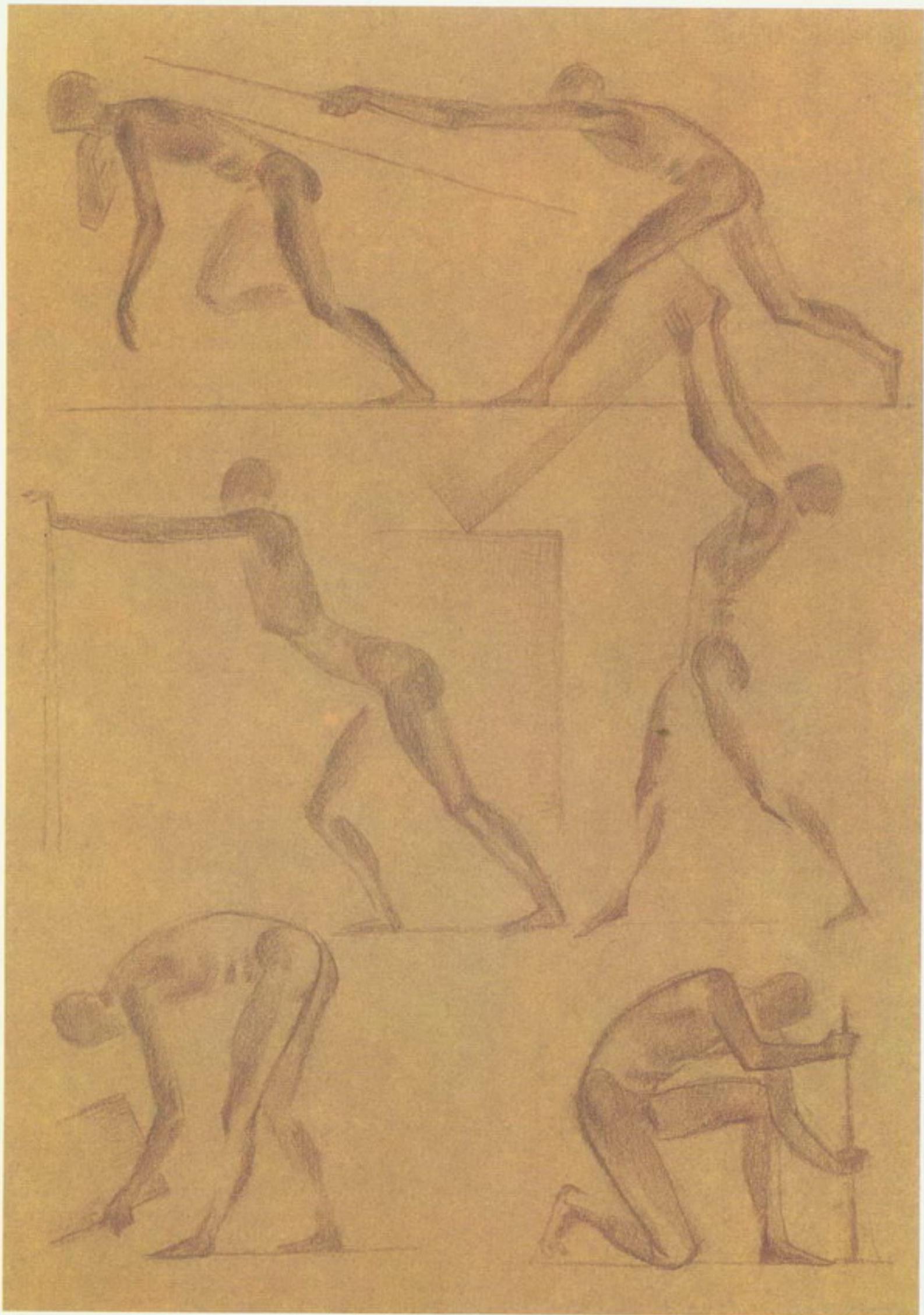


Lauf



Hürdenlauf





Bein und Fuß



Jacopo da Pontormo (1494-1557): Drei männliche Akte, o.J.

Unbekannter Barockmeister: Nach links schreitender männlicher Akt, von halb hinten, o.J.



Gesamtkonstruktion und Übungsempfehlungen

Aus ihrer Aufgabe erklärt sich die Gesamtkonstruktion des Beines in Frontal- und Profilansicht:

Frontalfigur:

- Gliederung in eine stabile Basis (Becken) und in ein freischwingendes Beinpendel
- Lastübertragung des Oberkörpers über den Beckenring auf die Hüftgelenkköpfe und damit auf das Bein
- Drei Hauptgelenke (Hüft-, Knie- und oberes Sprunggelenk) für die bewegliche Gliederung; Anordnung auf einer gemeinsamen tragenden Linie (Tragelinie gestrichelt) mit konvergierender Richtung zum Fußgewölbe
- Abweichende Richtung des Oberschenkelschaftes von der Tragelinie, dadurch Bildung des *Beinaußenwinkels*
- Hintereinanderschaltung von Gelenken mit abnehmenden Freiheitsgraden: Dreiachsengelenk im Hüftgelenk mit Vor-Rückschwingungen (Querachse), An-Abziehen (Tiefenachse) und Innen-Außenrotation (Längsachse), Kniegelenk mit Querwalze für Beugung und Streckung und zusätzlicher Rotationsfähigkeit im gebeugten Zustand und oberes Sprunggelenk mit Querachse für Heben-Senken der Fußspitze.

Stehende Profilfigur:

Die in der Fortbewegung und Beugung-Streckung dienenden Querachsen liegen alle auf der Lotlinie (rot gestrichelt).

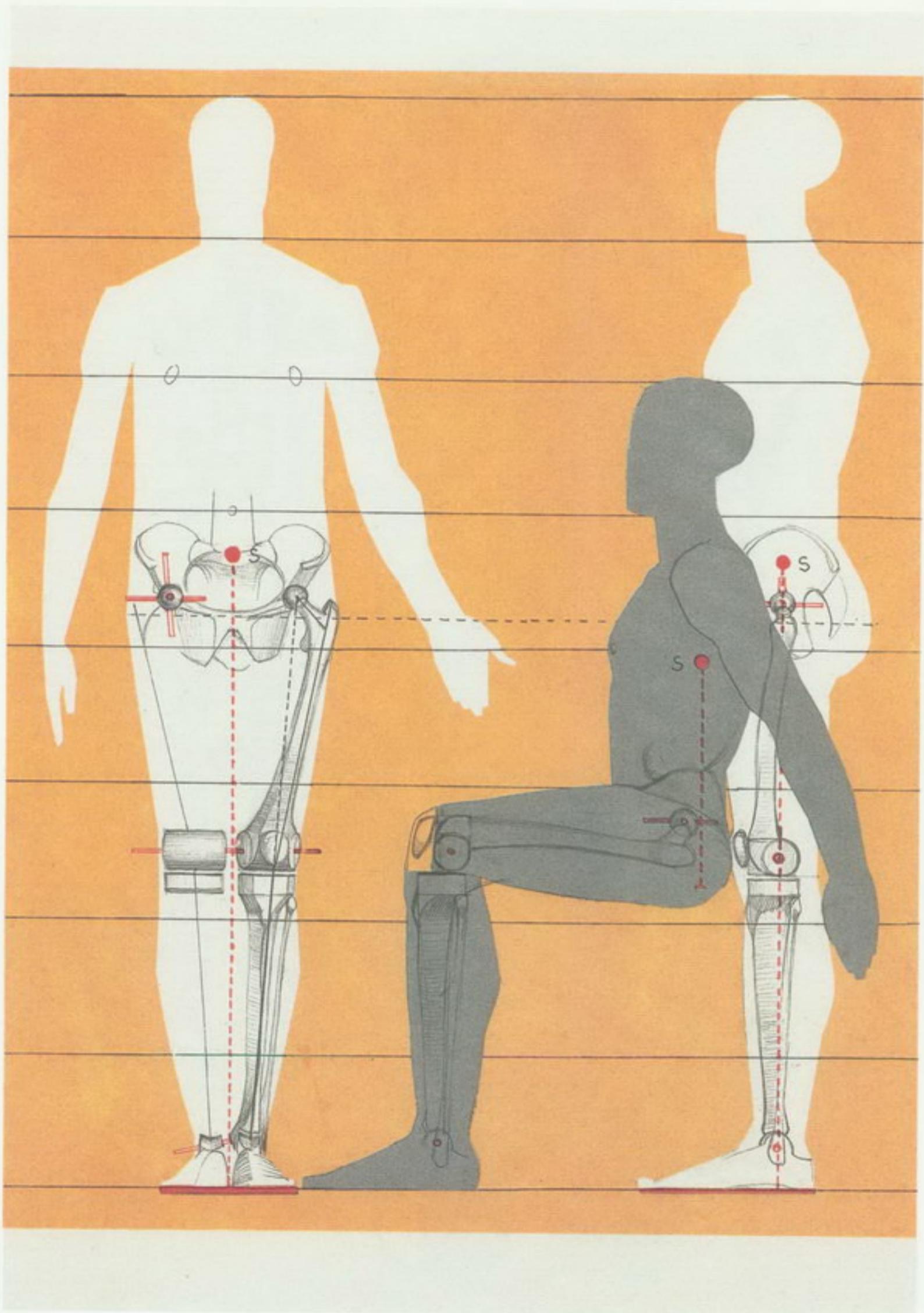
Sitzende Mittelfigur:

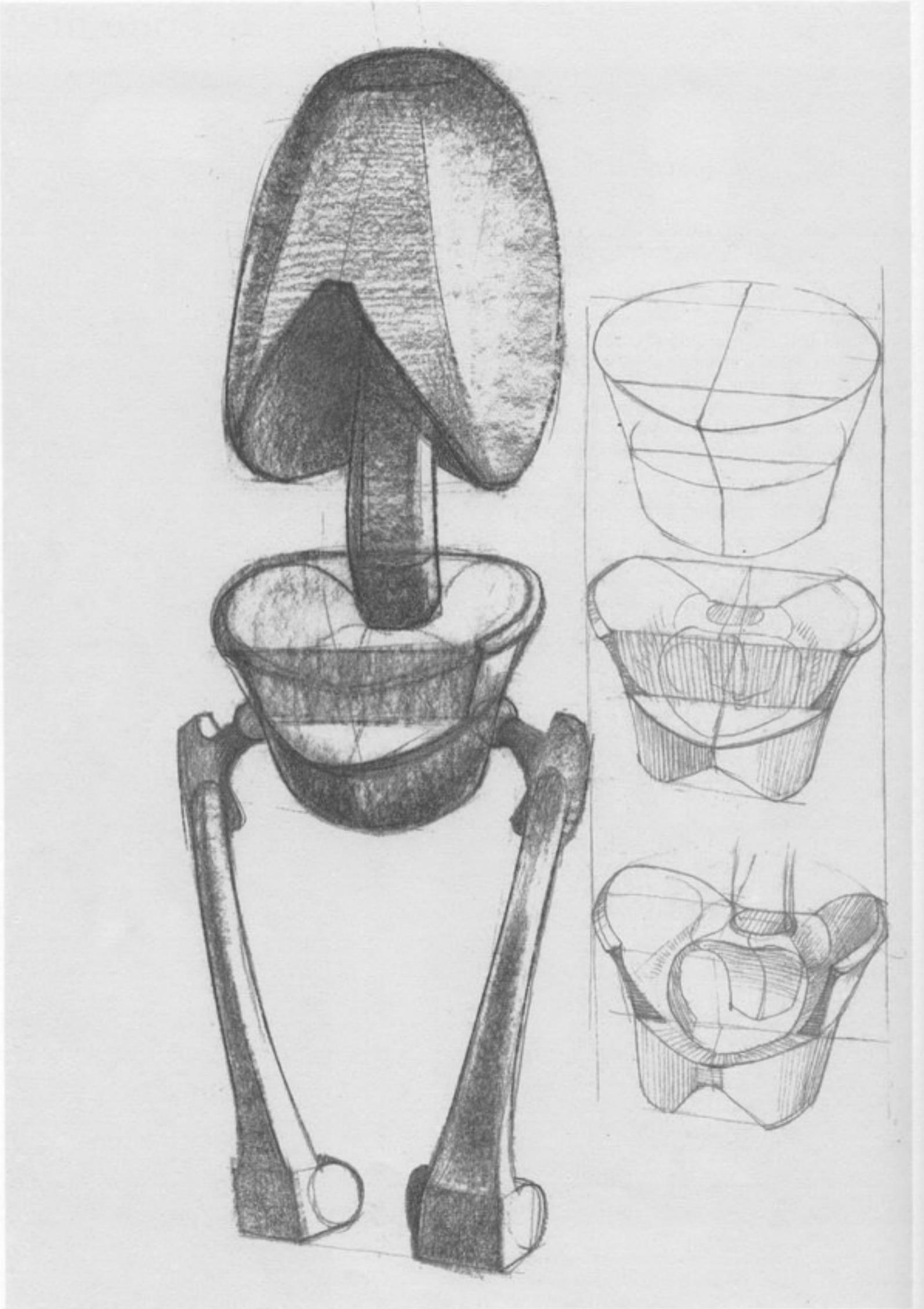
Das Kniegelenk öffnet seine Gelenkhöhle während der Beugung. Der Körperschwerpunkt verlagert sich jetzt nach oben, als unterstützende Sitzfläche dienen die beiden Sitzbeinhöcker des Beckens.

Zeichnerische Studienempfehlungen für Becken und Hüfte (Seiten 98, 99):

- Das Becken zunächst elementar auffassen als eine den Rumpf nach unten hin abschließende Halbkugel (Seite 96).
- Diese Elementarform schrittweise von blockhafter Geschlossenheit bis zum Hohlkörper differenzieren (Seite 96 rechte Vertikalreihe).
- Bei der Realisierung der konstruktiven Beckenform sind primär räumliche Achsenverläufe zu klären (Seite 97).
- Die entscheidenden Gefällrichtungen der Trichterform und die plastischen Punkte (rot) sind herauszuarbeiten.

Das Becken ist der untere plastische Kern des Rumpfes und das in seiner Mitte ringartig geschlossene Bewegungszentrum (siehe auch Seite 103 rechts). Versuche daher zeichnerische Analysen nach dem Aktmodell, um das Becken in Stellung und Richtung als Grundlage der Hüftregion zu verstehen (Seite 98).





Darmbeinkamm

vorderer oberer Darmbeinstachel

Darmbeinschaukel

sichtbar gemachte Ausstufung zwischen großem und kleinem Becken

Schambein

Schambeinhöckerchen

Schambeinfuge

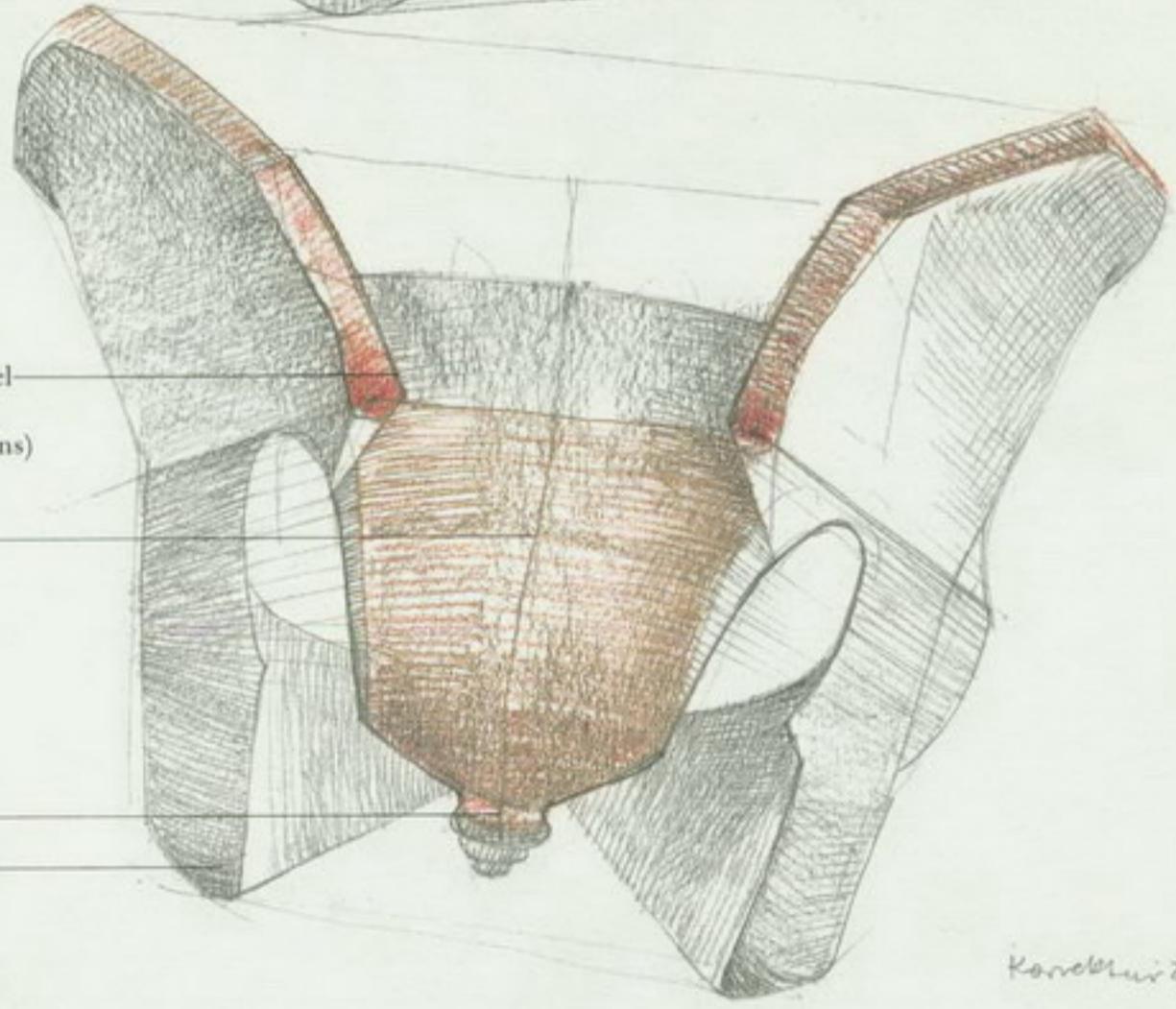
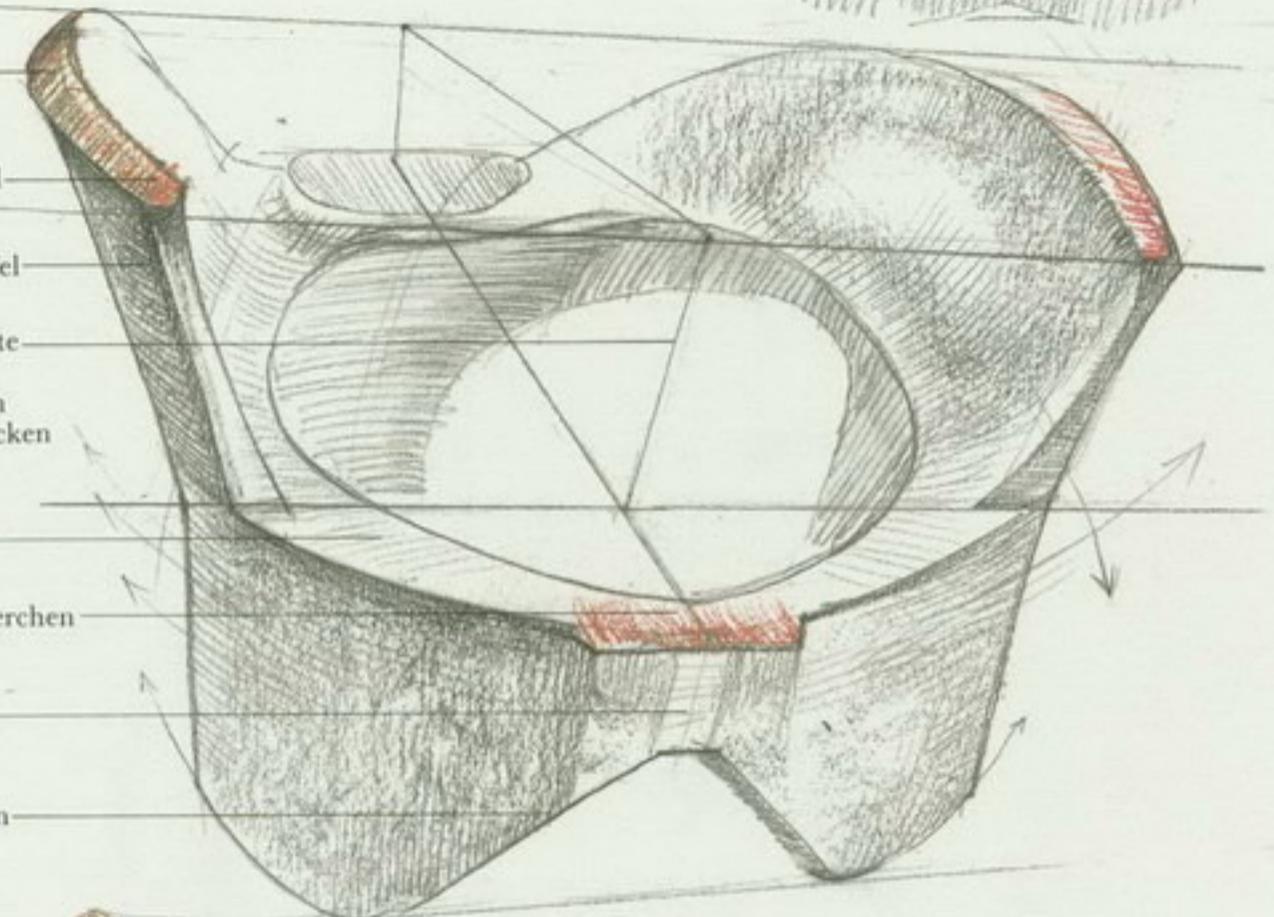
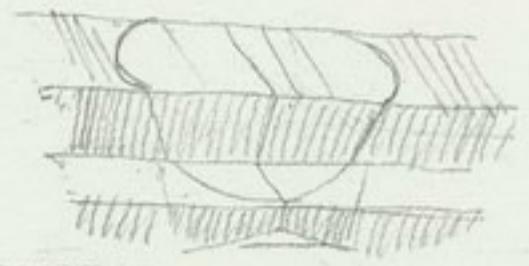
Schambeinbogen

hinterer oberer Darmbeinstachel (Grundlage des Lendengrübchens)

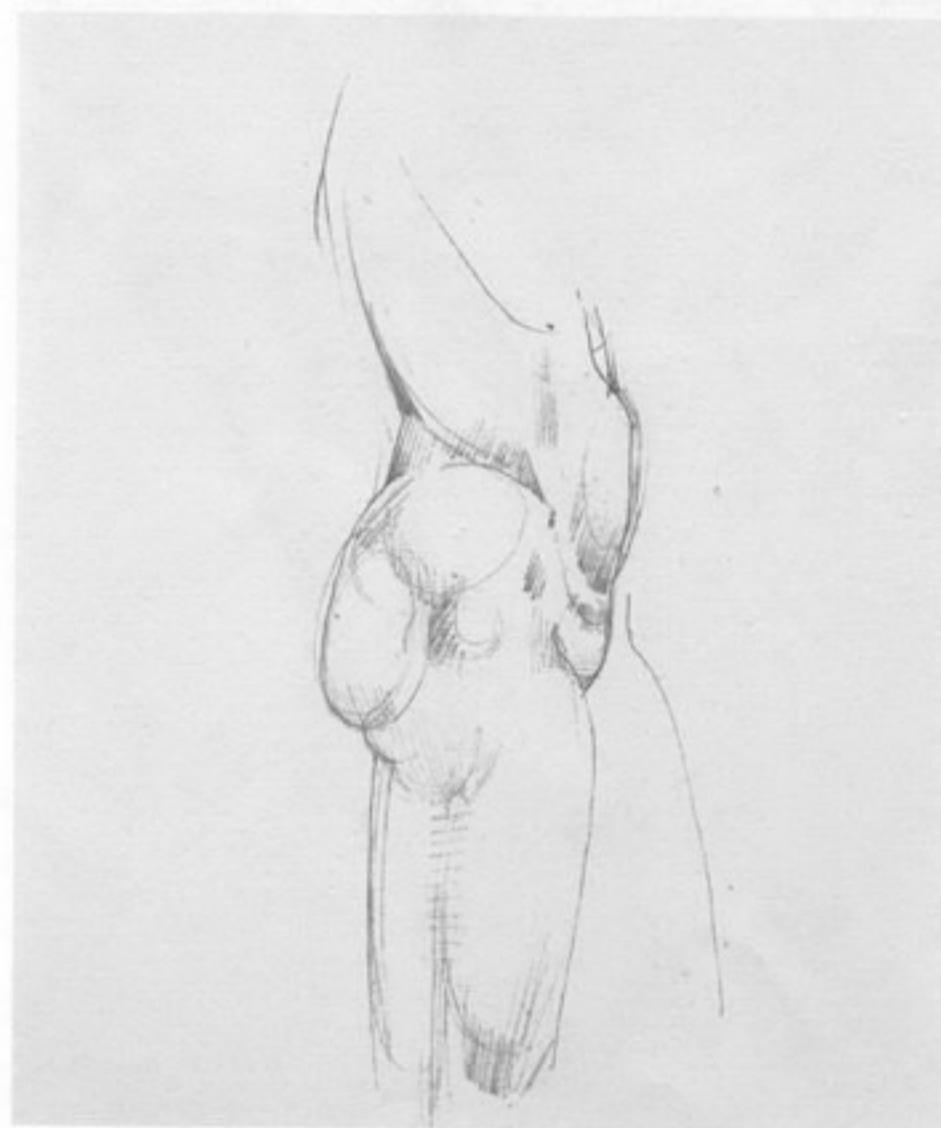
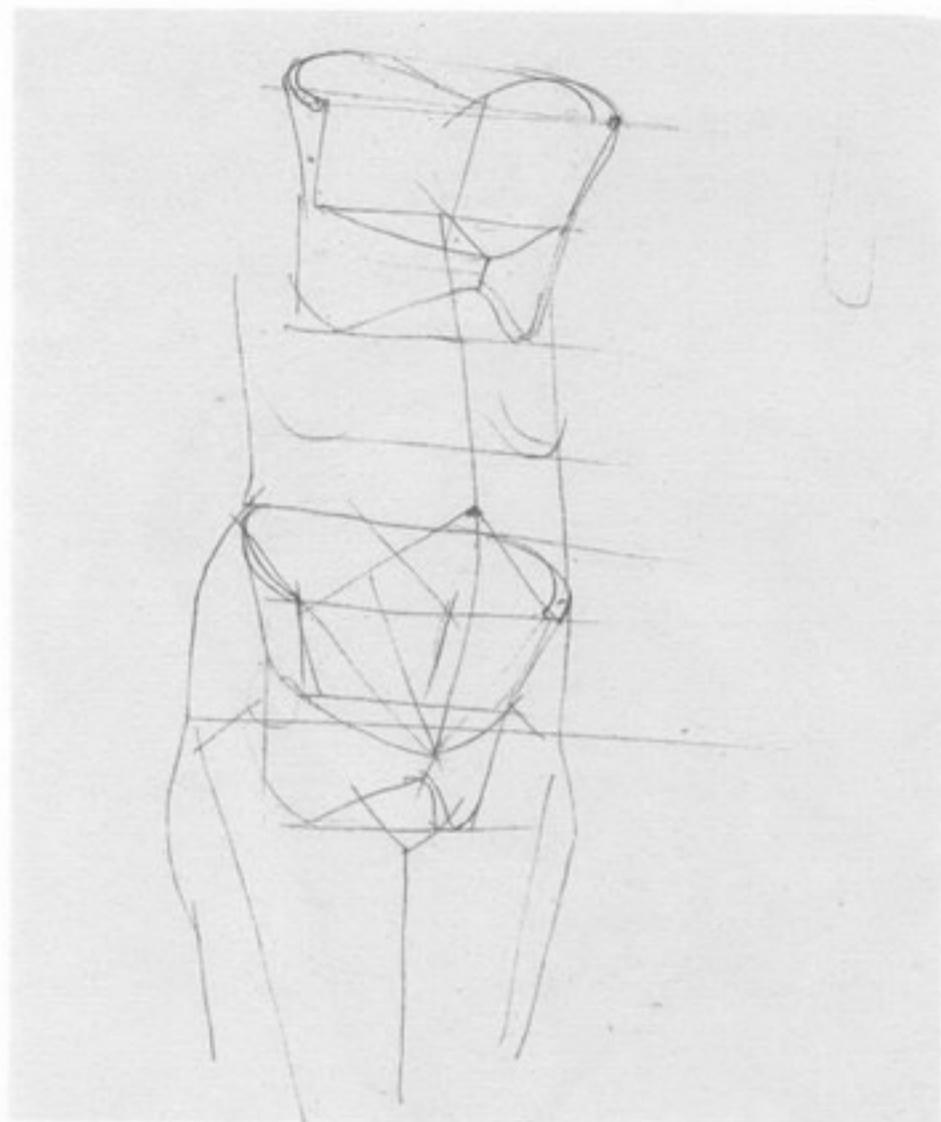
Kreuzbein

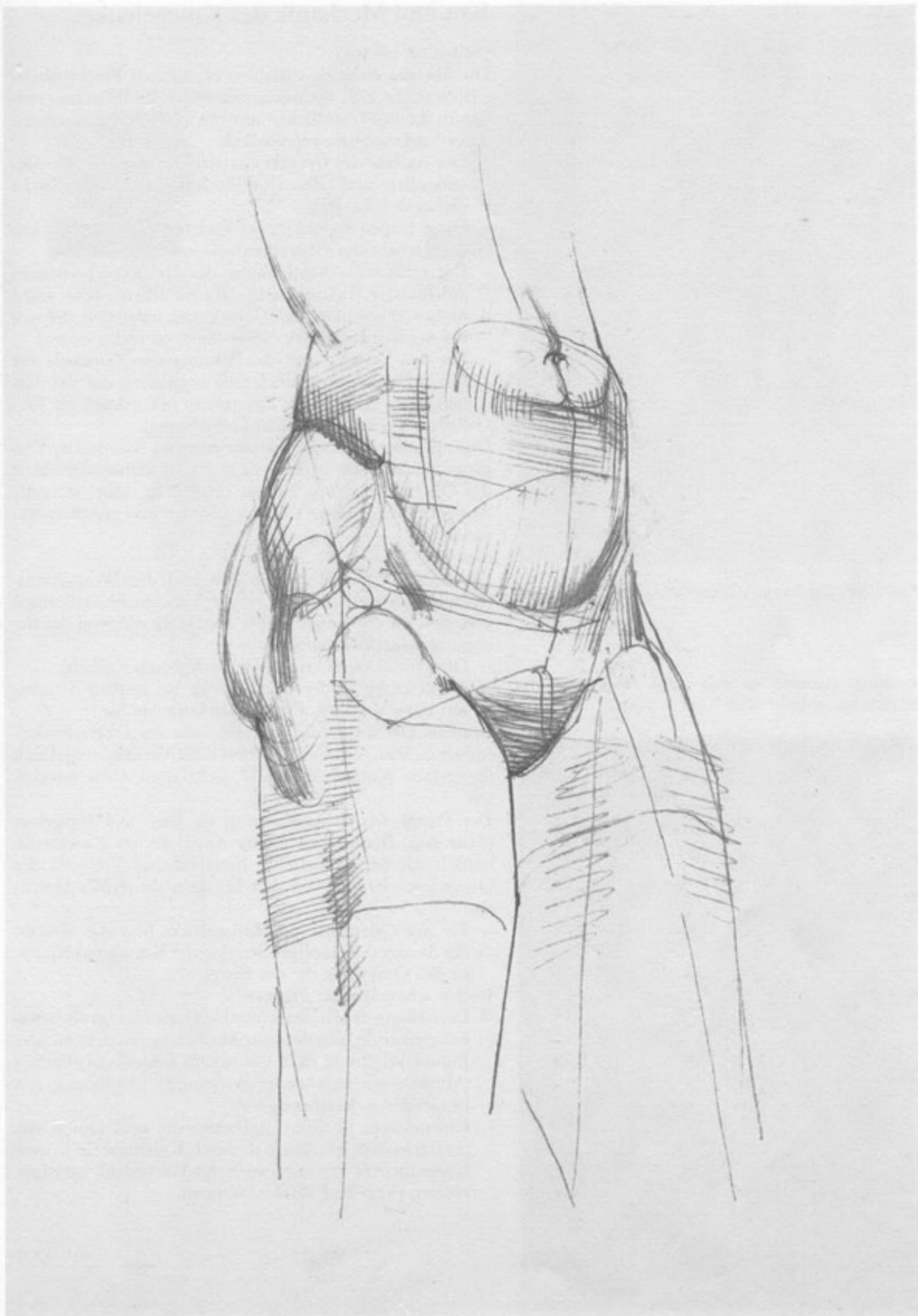
Steißbein

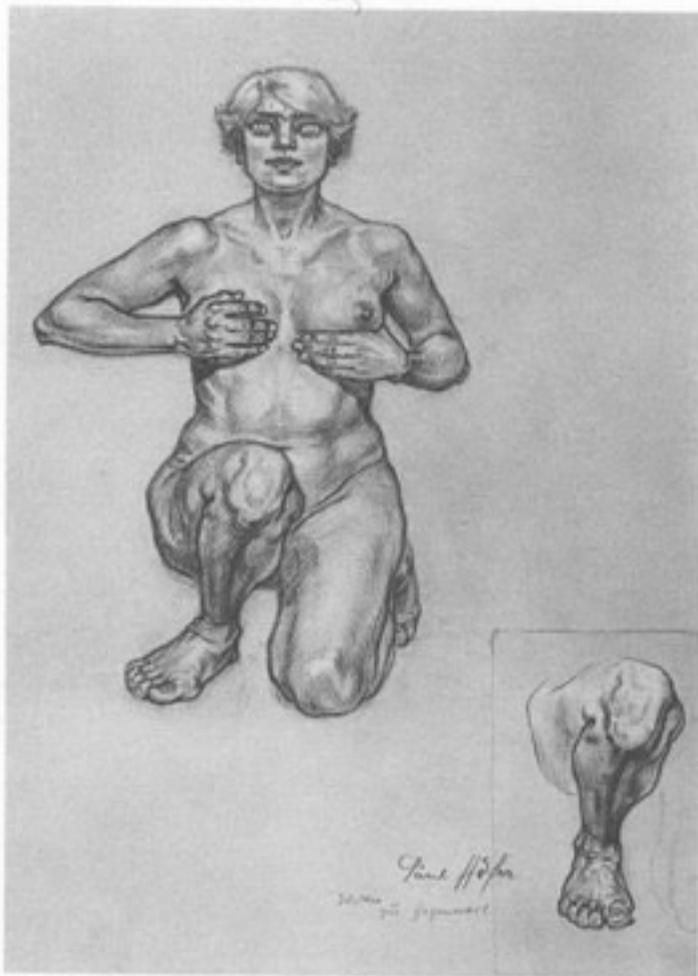
Sitzbeinhöcker



Konrad 2.3.82







Paul Höfer: Studie zur »Gegenwart«, o. J.

Rembrandt Harmensz van Rijn (1606–1669): Sitzender Jüngling mit aufgelehntem Kopf



Bau und Mechanik des Kniegelenkes

(Seiten 101 bis 103)

Die überaus vielseitig variablen plastischen Erscheinungsweisen (siehe z. B. die nebenstehenden Abbildungen) werden in ihrem Wesentlichen nur mit Hilfe einiger anatomischer Vorkenntnisse verständlich:

- Der Aufbau des Gelenkes besteht aus einer Walze (Gelenkrolle) und deren Widerlager als Ablauffläche (Scheinbeinkapitel).
- Diese beiden Gelenkkörper sind fest verschmolzen mit den Hebeln des Oberschenkels- und Schienbeins.
- Die nicht volle Abstimmung der Gelenkkörperformen aufeinander (Inkongruenz) läßt natürlicherweise einen nicht voll geschlossenen Gelenkraum entstehen, der sich bei der Beugung stark öffnet (Seite 96 rechts unten).
- Für den Verkehr und die Führung der *Kniescheibe* vor der *Gelenkrolle* steht noch eine besondere, mit den Gelenkrollen verbundene Zusatzform (»Vorbau«) zur Verfügung (Seite 101 oben, in Grautönung).

Um die komplizierten funktionellen und räumlichen Vorgänge zeichnerisch leichter zu meistern, sollte man zuerst das Oberschenkelende kuboid behandeln, dabei stets die Ansichtsflächen dieses Kuboids betonen und erst dann abrunden.

Seite 102:

Die verschiedenen Beinstellungen (mit dem Proportionsstempel gedruckt) sind mit eingezeichneten Skelettformen versehen, die die Vorgänge der Mechanik während der Bewegung ablesbar machen:

- Öffnen des Gelenkspaltes beim Anbeugen (oben)
- Starkes *Abrollen* der Gelenkrollen bei starken Beugungen unter weiterem Öffnen der Gelenkhöhle.

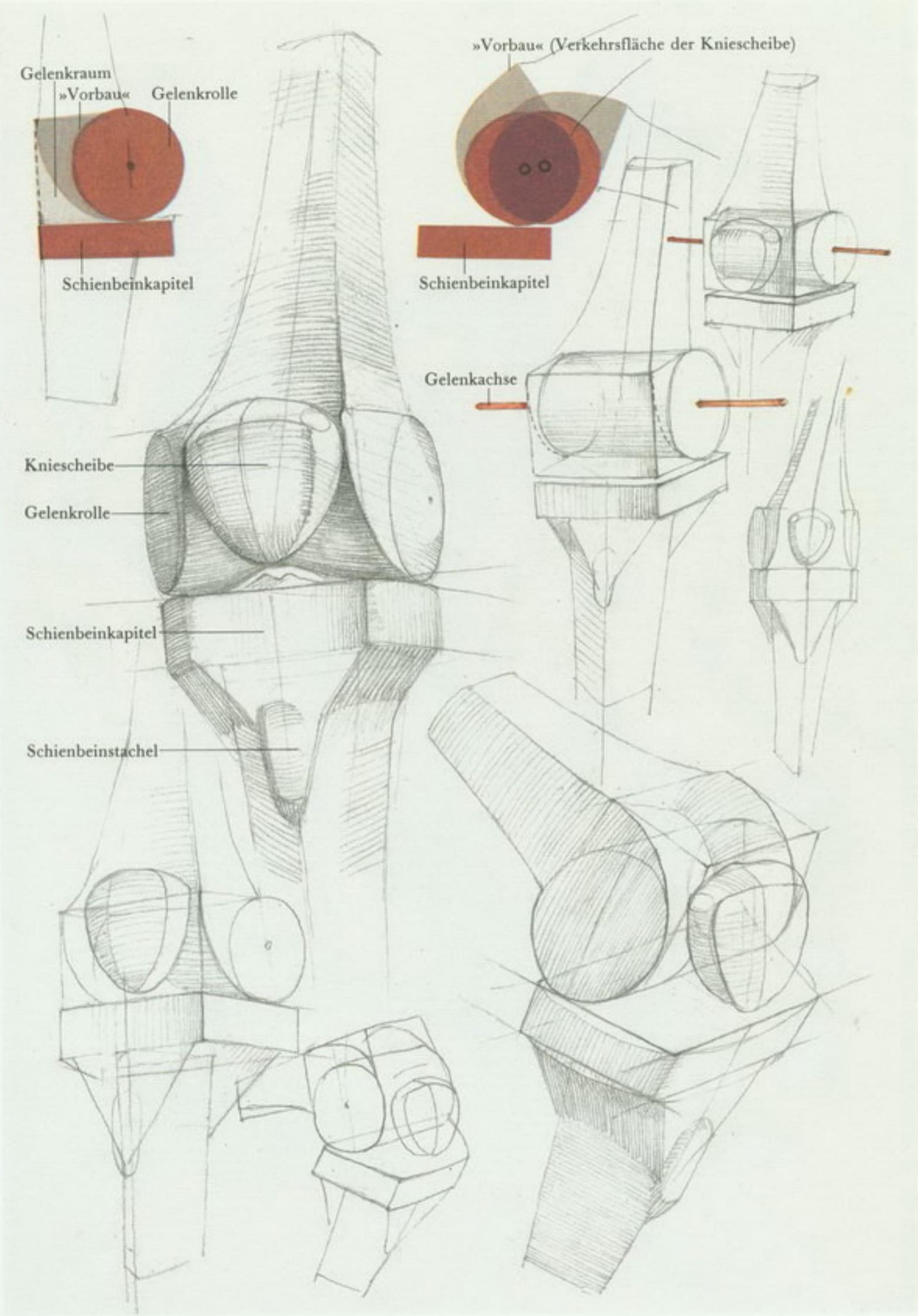
Beachte: Die *Kniescheibe* legt sich zwar der Oberschenkelrolle immer an, kann aber mittels ihrer Verankerung durch das gerade Kniescheibenband nicht nach oben weggleiten.

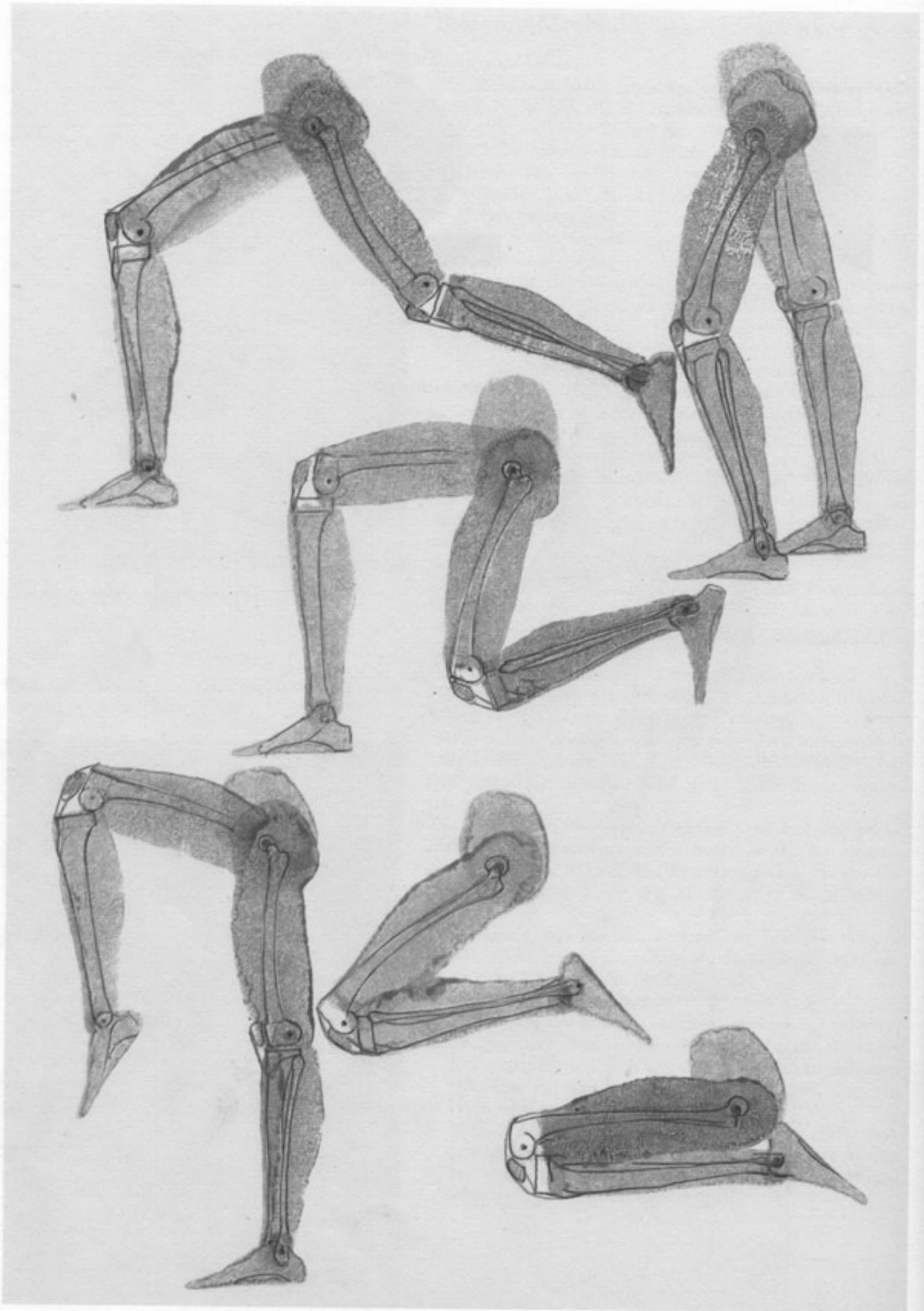
Das Prinzip der Muskelanordnung an Knie- und Hüftgelenk (Seite 103): Der weitaus größte Anteil an der Knieplastik entfällt auf das Skelett. Ein beträchtliches Volumen des Oberschenkels wird von den Muskeln des Knies bestritten:

- Vor der Querachse des Kniegelenks liegt die Gruppe der *Strecker* (vierköpfiger Strecker des Kniegelenkes), hinter der Querachse die der *Beuger*.

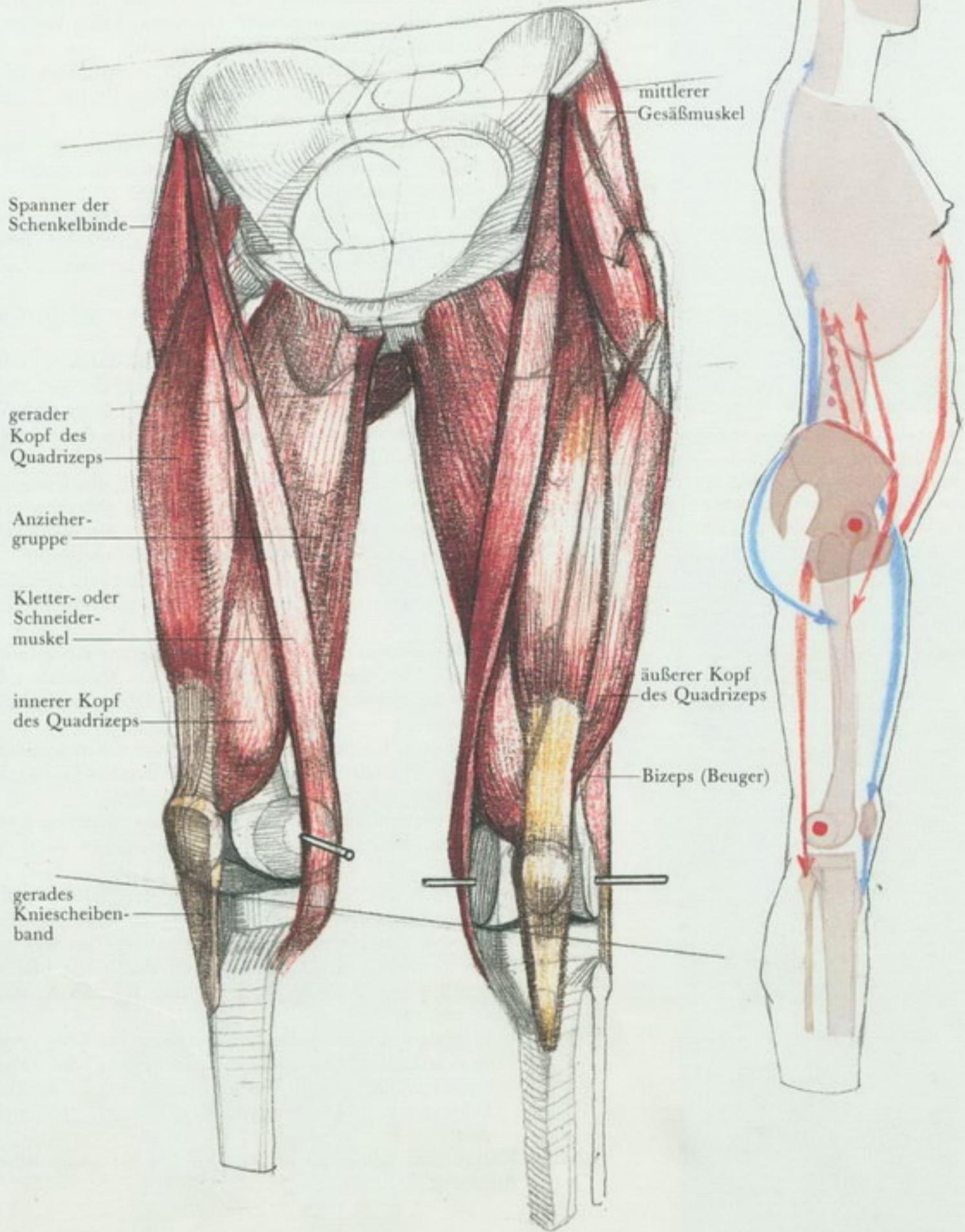
Rechte schematisierte Figur:

- Darstellung des Beckens (dunkle Grautönung) als Bewegungszentrum, von dem aus Muskelzüge nach oben zum Rumpfskelett und nach unten zum Schienbein abgehen (Muskeln mit streckender Wirkung in Blautönung, mit beugender in Rottönung)
- Kniemuskeln in ihrer Lagebeziehung zum Hüftgelenk (zweigenkige Muskeln), wodurch Kniemuskeln in »nebenamtlicher« Funktion auch das Hüftgelenk betätigen können (Vor- und Rückschwingen).





Die Muskeln an Oberschenkel und Hüfte





W. W. Lebedew (1891–1967): Weibliche Aktstudie im Rechtsprofil und leicht von hinten, 1915
 Michelangelo Buonarroti (1475–1564): Studie von einem linken männlichen Bein, das rechte angedeutet und untergeschlagen, etwa in den 30er Jahren



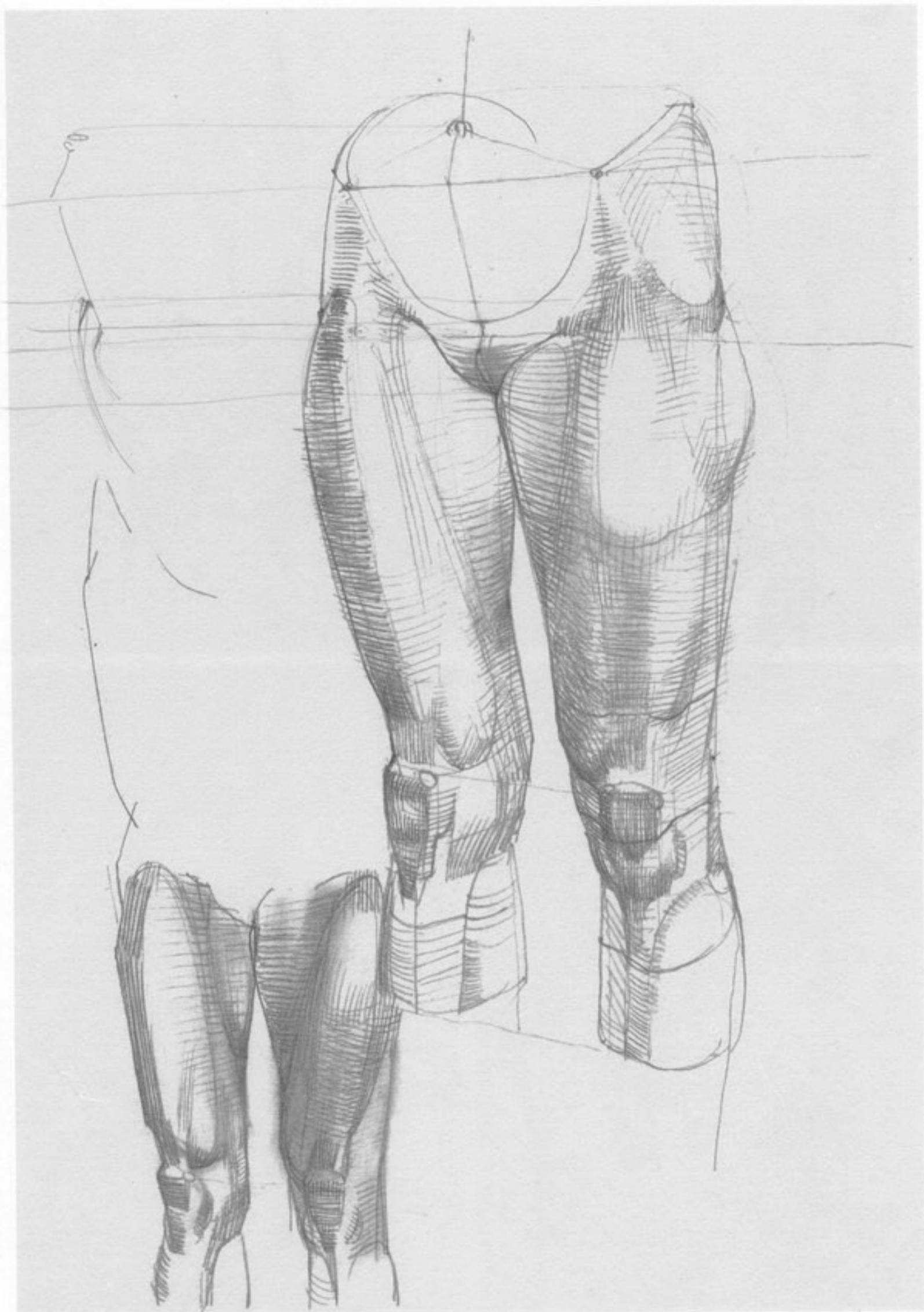
Übungsempfehlungen zu Oberschenkel und Knie

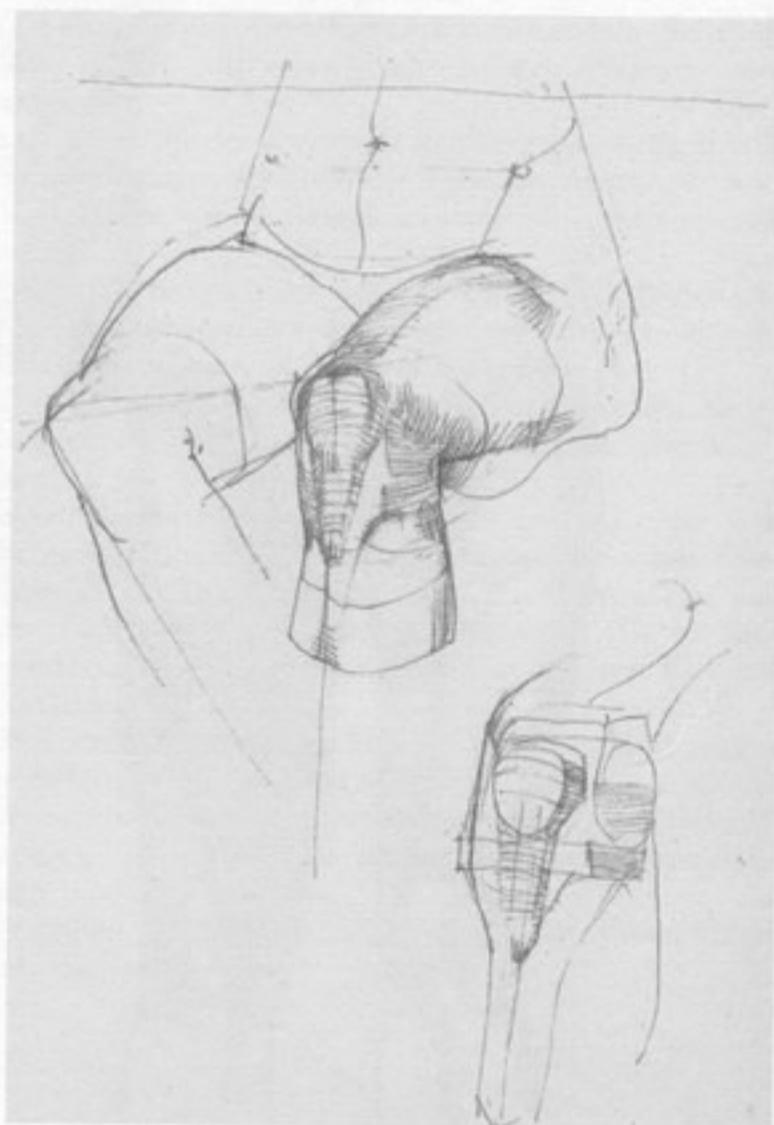
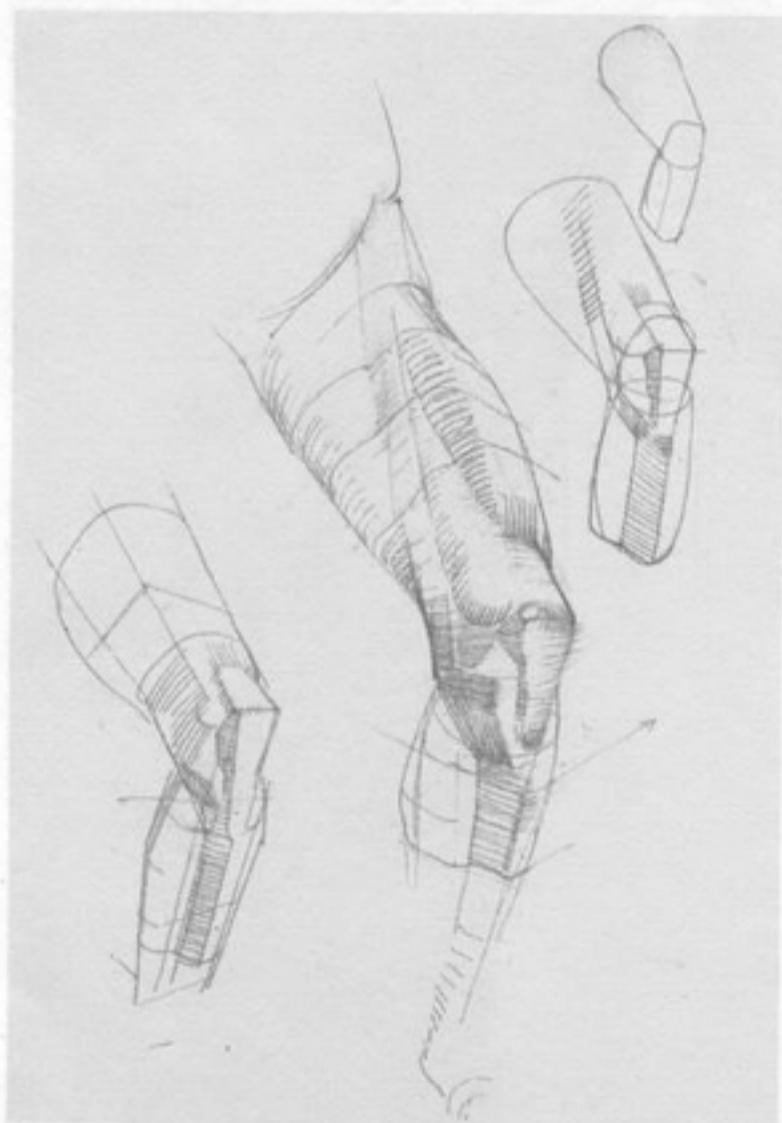
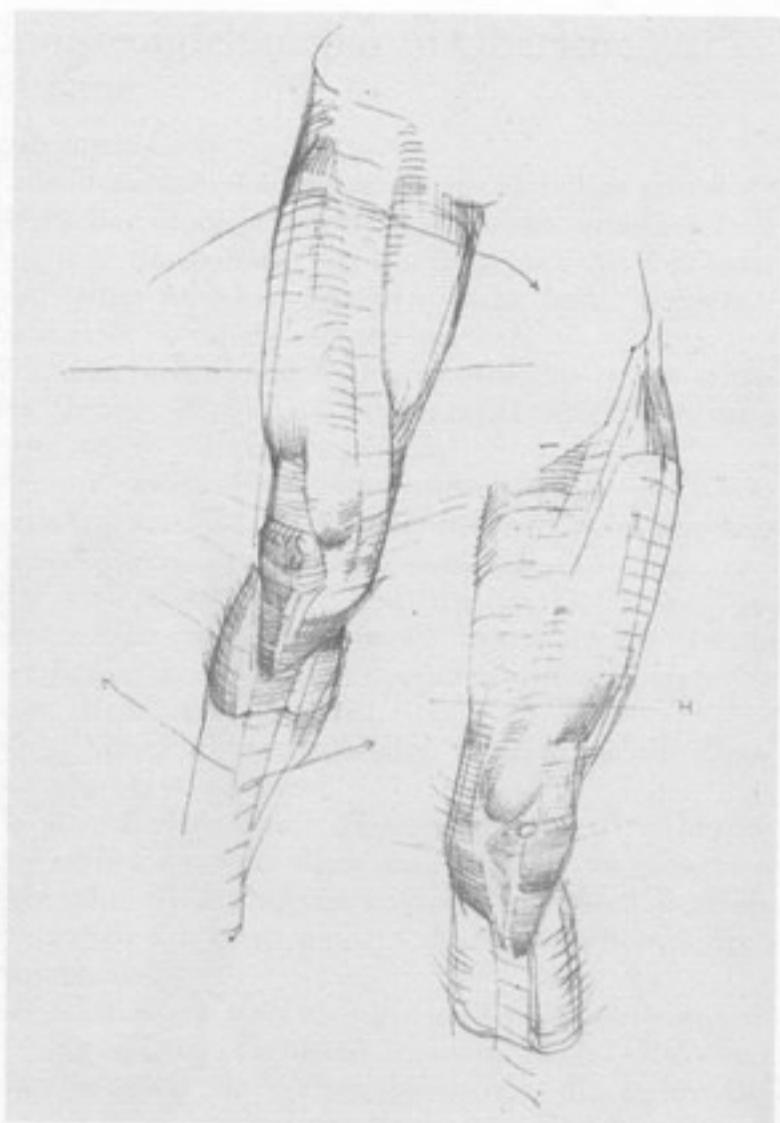
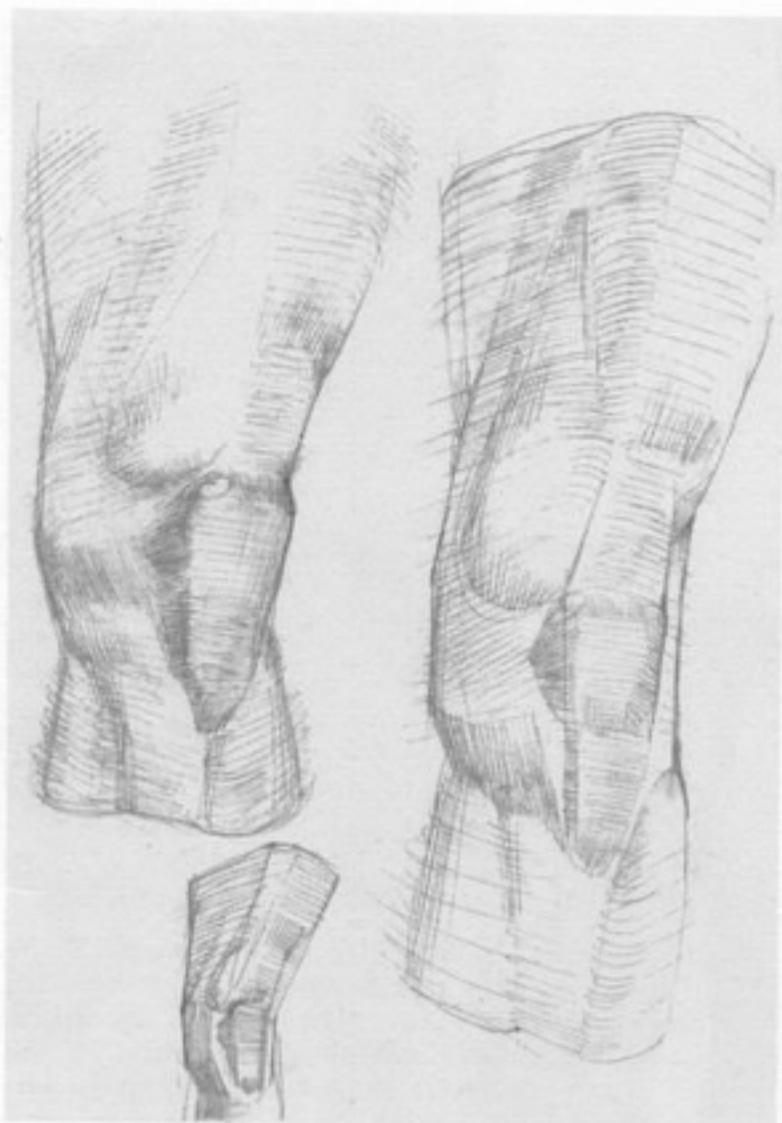
(Seiten 105 bis 107)

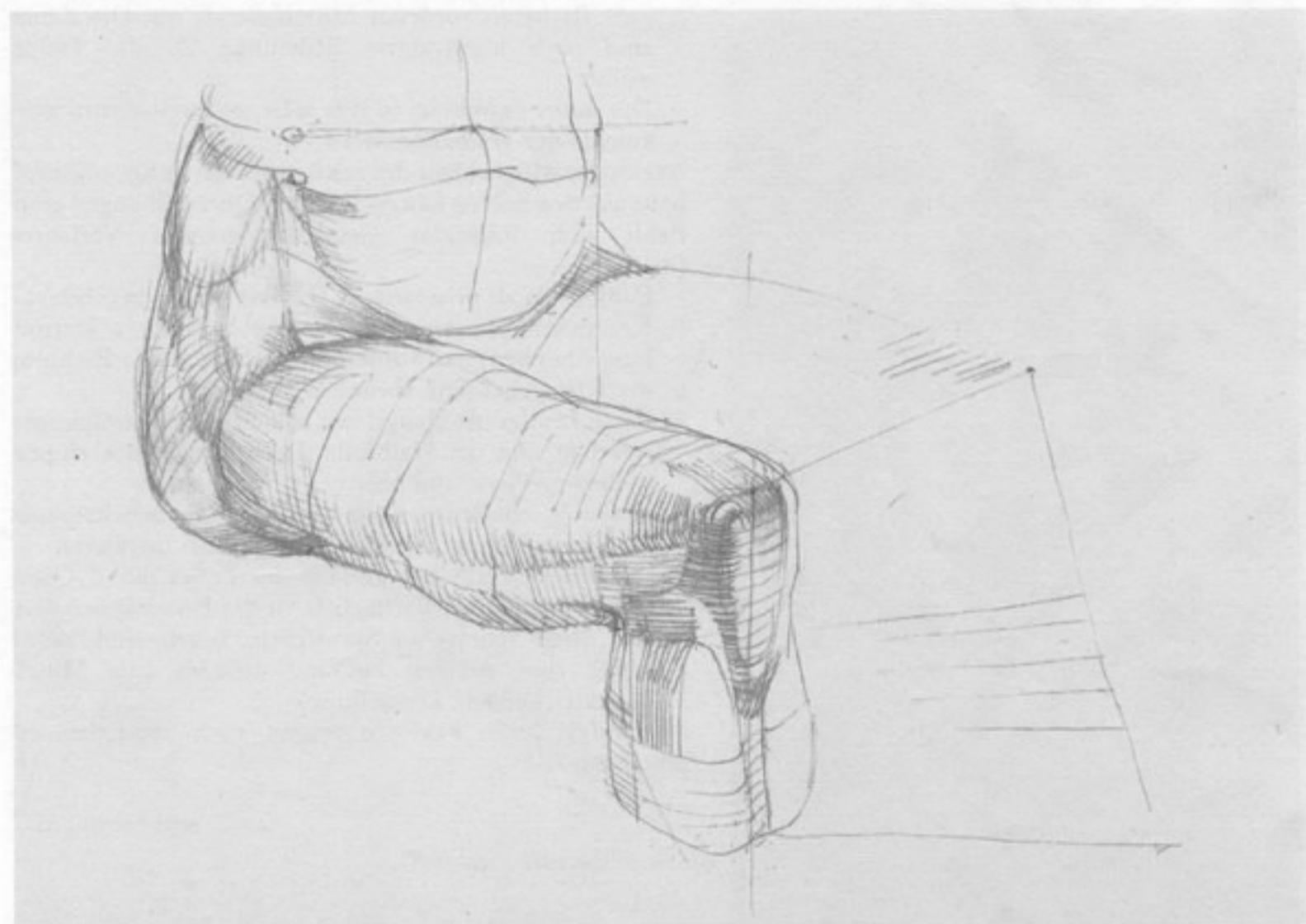
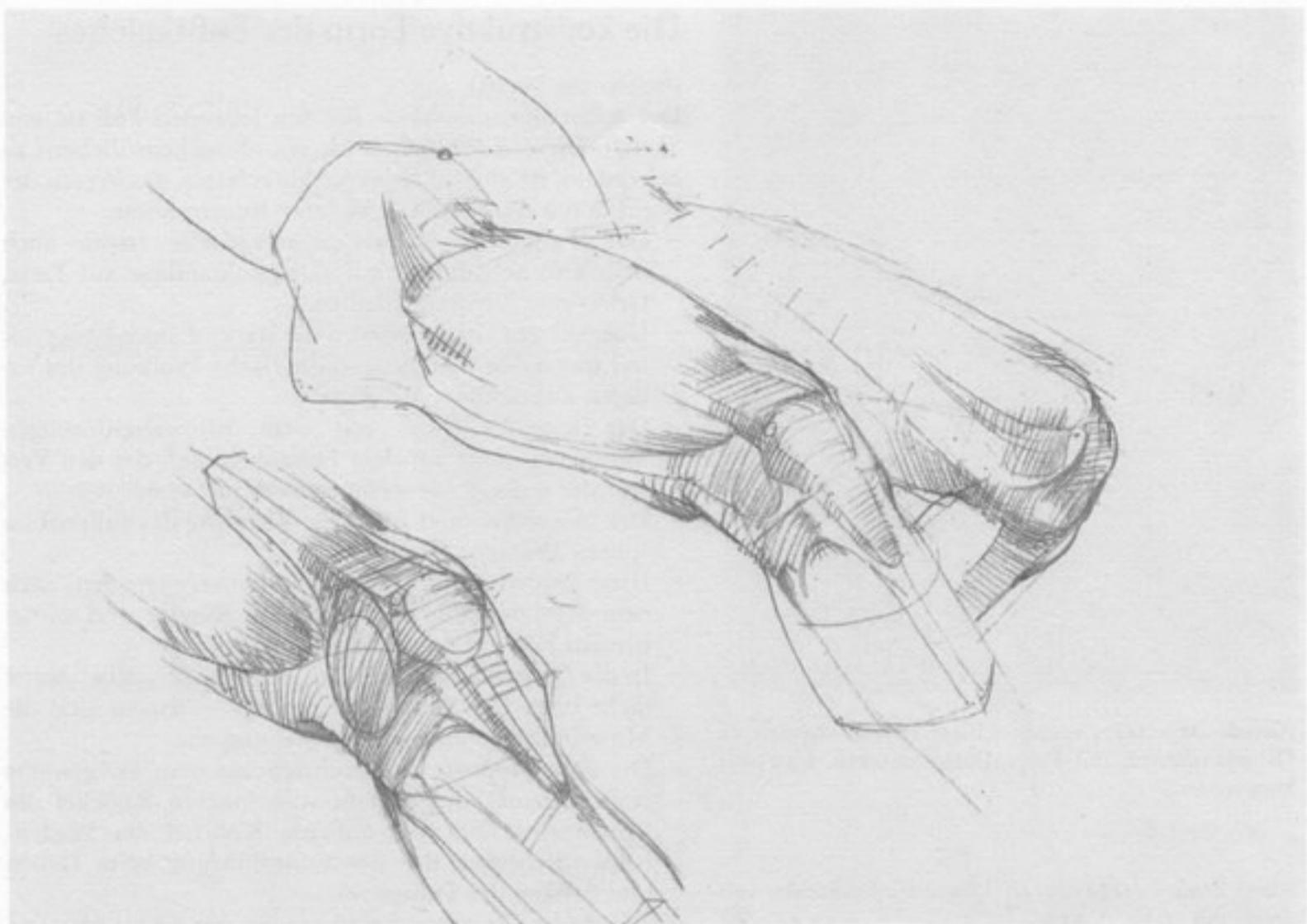
Für alle Studienempfehlungen soll grundsätzlich gelten:

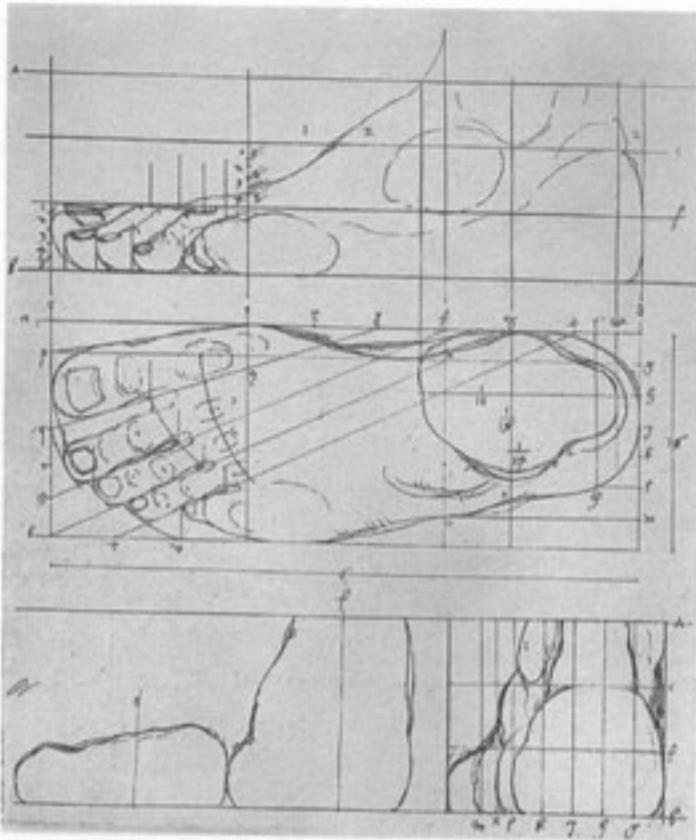
- Klare Beurteilungen über das Ansichtsverhältnis treffen, d. h. Bestimmung der Horizonthöhe des Zeichners und seines Ansichtswinkels (Aufsicht, halbe Vorderansicht etc.), räumliche Achsen angeben!
- Von dem Gegenstand eindeutige Ansichtsflächen schaffen (Innen-, Aufsichts-, Vorderansichtsflächen – siehe Seite 106 oben links, unten links)!
- Reine Grundansichten wie Vorder-, Seiten- und Rückansicht vermeiden, da solche Ansichten zu wenige körperhaft-räumliche Merkmale anbieten!
- Zur Unterstützung der körperhaften Darstellung gedachte *Querschnitte* heranziehen, um damit die Gefälle der *Körperflächen im Raum* deutlich zu bestimmen (siehe dazu alle Übungsbeispiele)!
- Nicht Einzelmuskeln darstellen, sondern auf die *Gruppen* von Massen achten!
- Bei dem Bedürfnis, die *Körperhaftigkeit* durch Schraffuren zu betonen, vor allem dem Verlauf der gedachten Querschnitte als Ordnungsfaktor folgen (aber nicht die Form »einstricken«, sondern auch Gegenbewegungen einarbeiten)!
- Bei schwierigen *Verkürzungen* sich der Formelementarisierung bedienen (Seite 106 unten links), also Ober- und Unterschenkel als Walzen behandeln, die mehr oder minder geknickte Stellung zueinander einnehmen!
- Die »Knickstelle« besser »knackig« behandeln (Seite 106 links unten) und keine ausdruckslosen »Würste« biegen!
- Das Verhalten der *Kniescheibe* sich vergegenwärtigen und in elementarisierter kuboider Form als Abschluß- oder Vorbauf orm vor die elementarisierte Oberschenkelwalze setzen!
- Nicht die Kniescheibe und ihr gerades Kniescheibenband mit isolierenden, herausschneidenden Linien einpfochen, sondern als *Volumen* behandeln!
- Die Verbindung von Kniescheibe und geradem Kniescheibenband als eine zusammenhängende Form sehen!
- Deutlich machen, wie die durch den Kletter- oder Schneidermuskel verursachte *Diagonalfurche des Oberschenkels* das innere Schienbein erreicht. Von hier aus die Furchung des Unterschenkels durch die bloßliegende *innere Schienbeinfläche* bis zum inneren Knöchel fortsetzen!
- Sich stets die mechanischen Vorgänge im Knie vergegenwärtigen (Stärke der Abrollbewegung der Oberschenkelrolle, vermutbarer Öffnungsgrad der Gelenkhöhle), um nicht unverstandene Formen abzuzeichnen!

Kniestudien bedürfen großen Wissens für wesentlichen Ausdruck.









Albrecht Dürer (1471–1528): Linker Fuß, konstruiert, in Grundansichten, mit Proportionsvermerken, 1513 oder kurz später

Albert Besnard (1849–1934): Liegender Frauenakt, verdreht und verkürzt, 1905



Die konstruktive Form des Fußskelettes

(Seiten 109 bis 111)

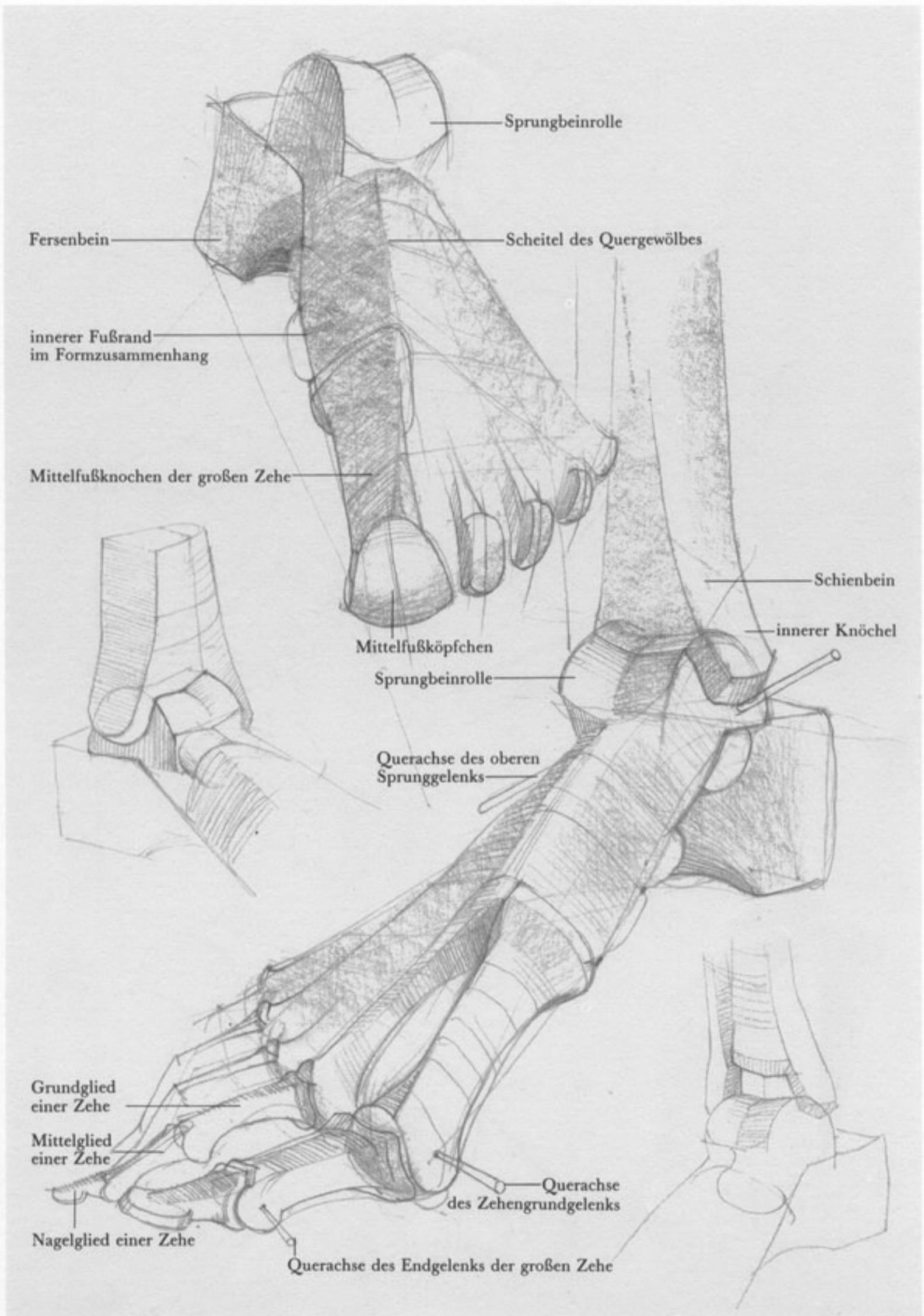
Der formprägende Faktor für den lebenden Fuß ist sein Skelett. Dieses zeichnerisch wie ein »Knochenstilleben« zu behandeln, ist absolut sinnlos. Wir erfassen das Wesen der Form durch das Wesentliche ihrer Konstruktion:

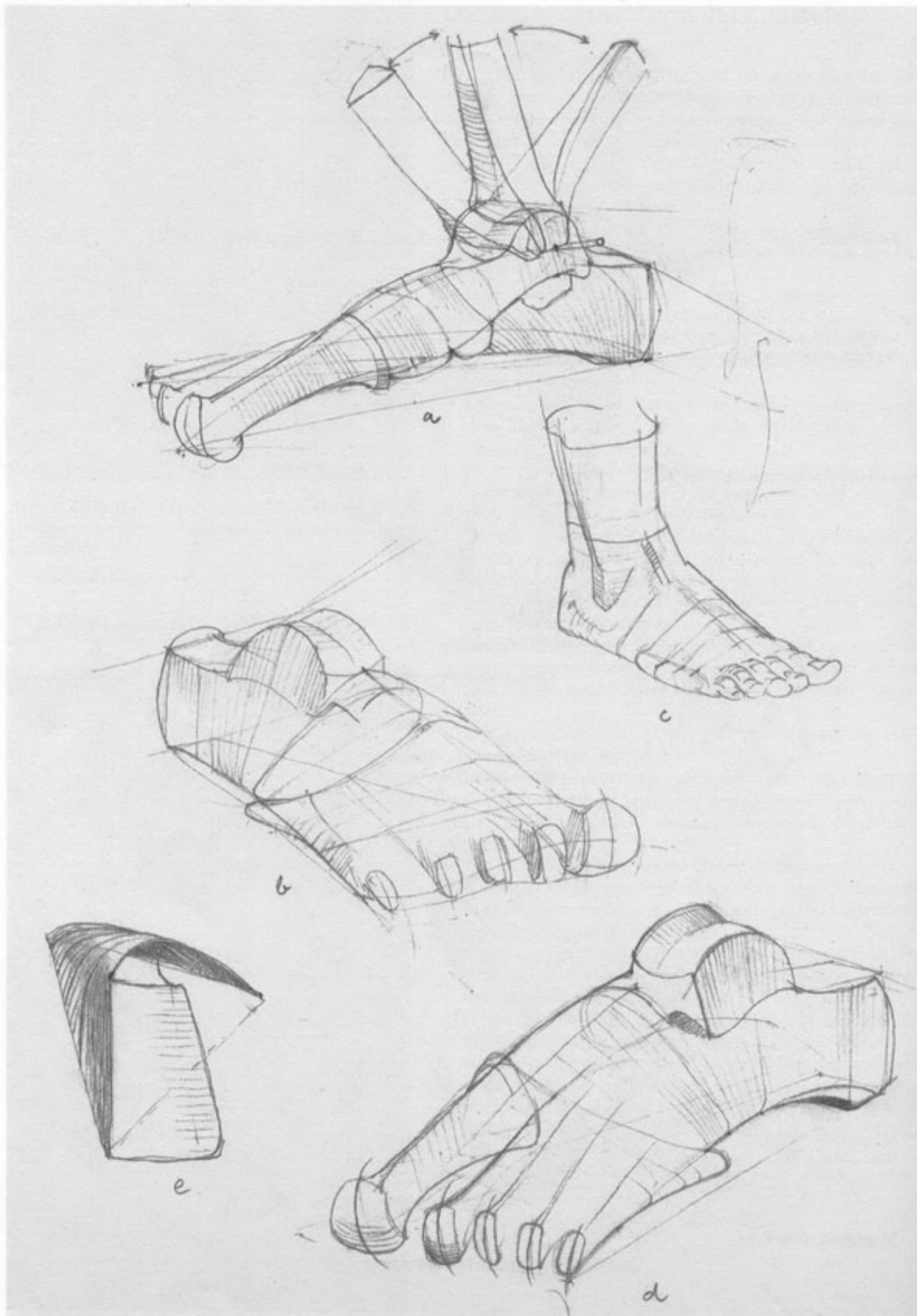
- Das Fußskelett ist als *Nischengewölbe* (siehe auch Seite 110) aufzufassen mit Dreipunktauflage auf Ferse, Groß- und Kleinzehenballen.
- Über diesem Grundriß wird die starke *Längswölbung* des frei tragenden inneren und die flache Wölbung des äußeren Fußrandes verfolgt.
- Der *innere Fußrand* mit dem halbwalzenförmigen Sprungbein liegt auf dem Fersenbein auf, das den Verlauf des *äußeren Fußrandes* fortsetzt. Das bedeutet:
- Der innere Fußrand *kreuzt* die Richtung des äußeren im spitzen Winkel.
- Diese beiden in Richtung Ferse konvergierenden, nach dem Mittelfußende divergierenden Ränder sind am lebenden Fuß gut erkennbar.
- In die *Querwölbung* des Fußes – dessen Gewölbescheitel mehr nach der Fußinnenseite liegt – passen sich die Mittelfußköpfe mit radiärer Stellung ein.
- Die *Sprungbeinrolle*, am höchsten aus dem Fußgewölbe emporragend, wird umfaßt vom inneren Knöchel des Schienbeins und vom äußeren Knöchel des Wadenbeins (Sicherheit der Bewegungsführung beim Heben und Senken der Fußspitze).
- Die starke Quergewölbekrümmung nimmt im »Spann« zum flacheren vorderen Mittelfußende ab. Die Zehen sind ohne konstruktive Bedeutung für das Fußgewölbe.
- Der *innere Fußknöchel ist stets höher* und weiter vorn gelegen als der *Wadenbeinknöchel*.

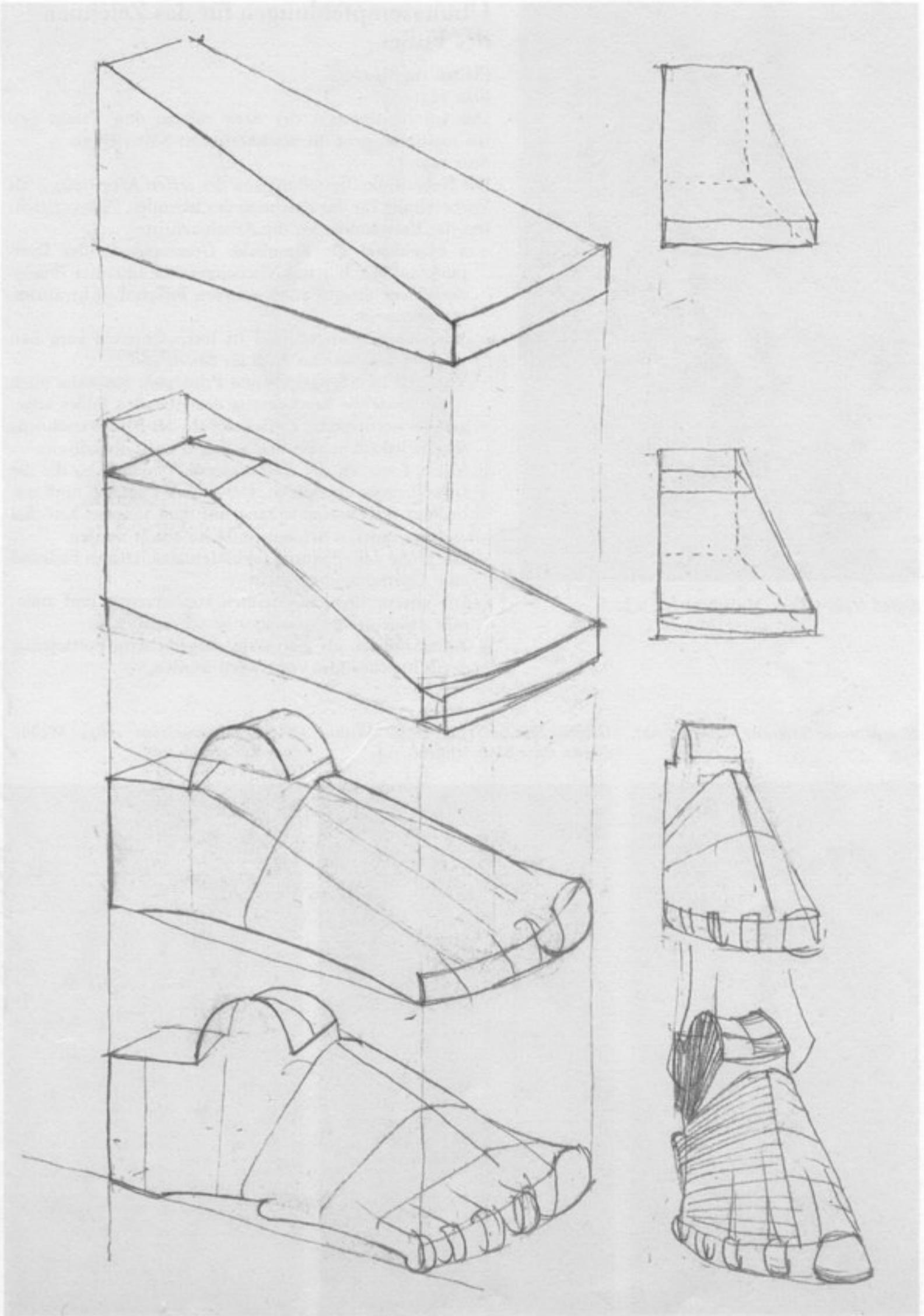
Neben der Möglichkeit des zeichnerischen Fußgewölbeaufbaus aus den beiden Längs- und den Querwölbungen empfiehlt sich folgendes elementarisierendes Verfahren (Seite 111):

- Fußformen als prismatische Gebilde auffassen (oben)
- Keilrückenhöhe am Fersenbein abflachen (2. Darstellung von oben) und vorderes Mittelfußende in Richtung der Kleinzehenseite abrunden
- Diese kantige Ausgangsform mit den Längswölbungen versehen und die Halbröhle des Sprungbeines emporwölben (3. Phase von oben)
- In der geschaffenen Form den scharfen Scheitelpunkt der Querwölbung nahe dem Sprungbein markieren
- Die unterschiedlichen Gefälle des Fußes durch Querschnitte andeuten: Vertikalität an der Fersenbeinaußenseite, steile Schräge am Sprungbein, zunehmend flacher Abfall zum äußeren Fußrand usf. bis zum Mittelfußende (unterste Darstellung).

Alle aufgeführten Faktoren prägen auch die Lebenderscheinung.









Raffael (1483-1520): Musizierender, o.J.

Übungsempfehlungen für das Zeichnen des Fußes

(Seiten 113 bis 115)

Seite 113:

Der Informationstext der Seite 108 zu den Tafeln Seiten 109 bis 111 geht die zeichnerischen Kriterien an.

Seite 114:

Die Nebeneinanderstellung von der ersten Arbeitsphase als Vorbereitung für das Zeichnen des lebenden Fußes erleichtert das Verständnis für die Arbeitsschritte:

- a bezeichnet die räumliche Grundrißfläche der Dreipunktaufgabe; b, c das Nischengewölbe in seiner Prinzipdarstellung, die aus allen weiteren Fußstudien herauslesbar sein muß.
- Von den Klärungen in c ist fortzuschreiten zum Bau und der konstruktiven Form des Skelettfußes.
- Von den in c festgehaltenen Prinzipien aus kann auch unmittelbar die Erscheinung des lebenden Fußes angegangen werden. Die Zwischenstufe des Skelettzeichnens schafft jedoch engere Schlüssigkeit zur Lebendform.
- Mit e, f werden die Knöchelachse verdeutlicht, die die Gewölbehöhe flankieren. Der innere Fußrand muß unbedingt im Zusammenhang mit dem inneren Knöchel und der inneren Schienbeinfläche erfaßt werden.
- Die Höhe des »Spanns« (e) bildet zum äußeren Fußrand eine Überschneidung.
- Die unterschiedliche Steilheit von innerem und äußerem Abfall des Fußgewölbes ist auszudrücken.
- Zehen müssen als gegliederte, aufgefächerte Fortsetzung des Mittelfußendes verstanden werden.

N. I. Altmann: Sitzender weiblicher Akt, 1927

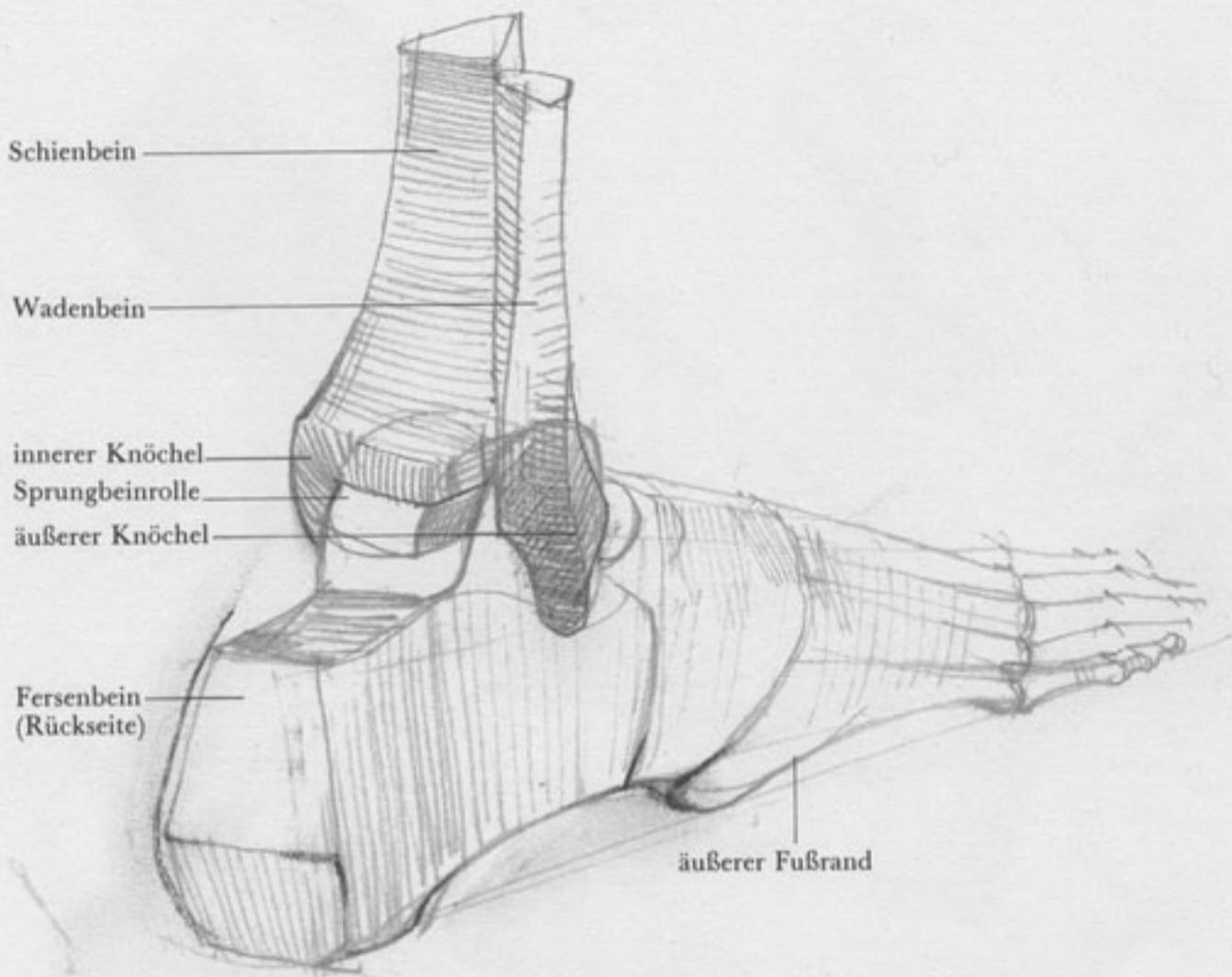


Gottfried Schadow (1764-1850): Aktstudie, an einer Säule lehndend, o.J.

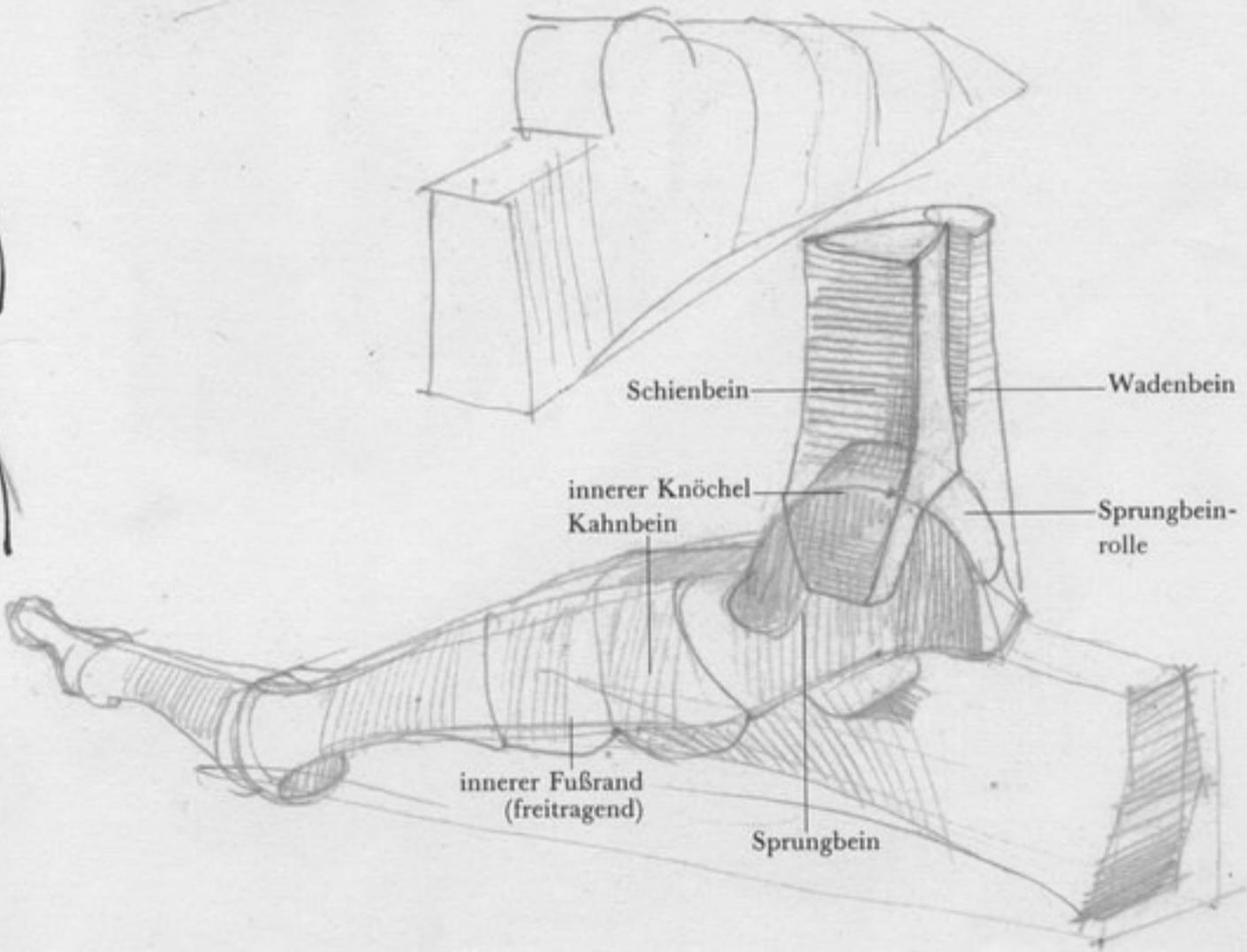


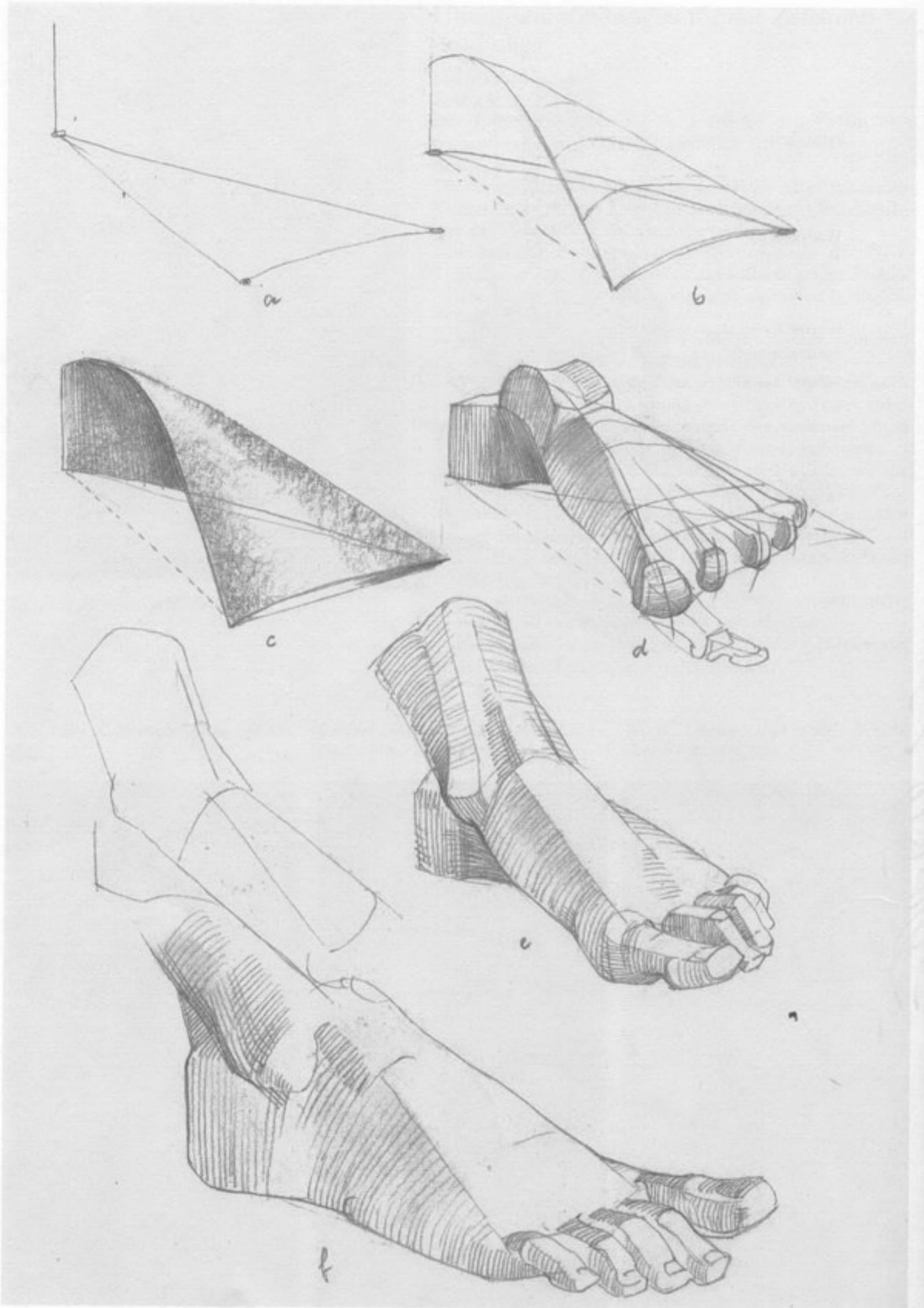
W. W. Lebedew (1891-1967): Weiblicher Rückenakt, 1915

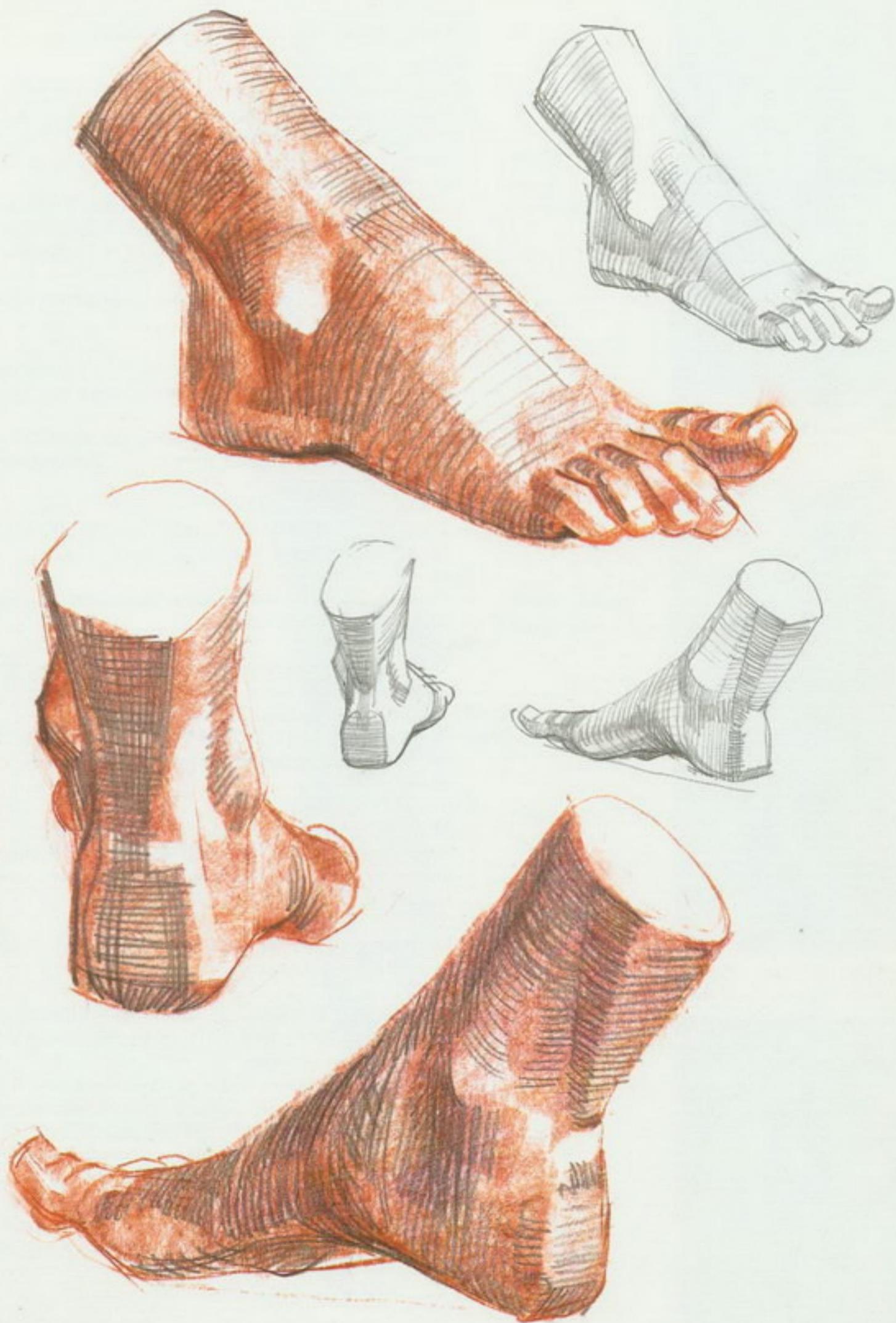


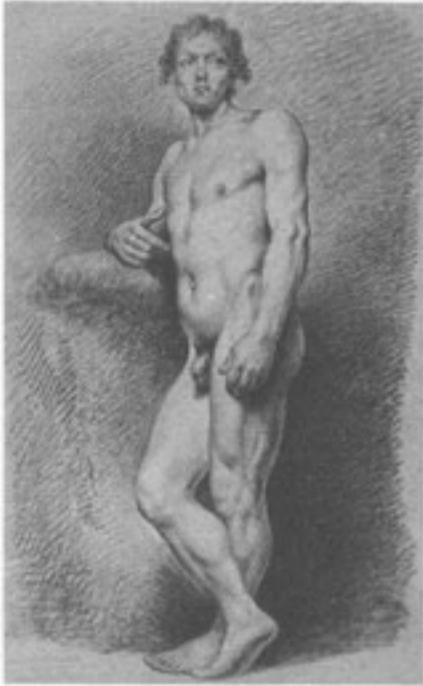


113
 18
 97









Daniel Chodowiecki (1726–1801): Stehender männlicher Akt, o.J.



Georg Kolbe (1877–1947): Kniender weiblicher Akt, o.J.
Franz Marc (1880–1916): Holzträger, o.J.



Das Bein als Ganzes in seiner Muskelanordnung und in den Volumina

(Seiten 117 bis 119)

Um genauere Informationen über Muskelanlagen, -ursprünge, -ansätze und Funktionen zu erhalten, müßte das Abbildungsgut um vieles verstärkt werden. Die wichtigsten didaktischen Funktionen dieser Abbildungen sind:

Seite 117, Vorderansicht rechts:

- Die in Fadenverlaufdarstellung gezeigten Muskeln lassen durch ihre Lage zu den Gelenkachsen und durch ihre Zugrichtung (Pfeile) die Muskelfunktion erschließen.

Mitte:

- Die Oberflächenmuskeln in ihrer individuellen plastischen Form

Links:

- Zusammenfassung der Einzelmuskeln zu Gruppen, die der architektonisch verstandenen Formauffassung am Lebenden etwa entsprechen
- Einzeichnungen von Querschnitten geben die Flächenfälle des Körpers an und machen die Formbegegnungen deutlich.

Seite 118: Rückansicht, Mitte:

- Form und Richtung des Beinskelettes als Orientierung für die bedeckenden Formen

Links:

- Das aus plastisch dargestellten Einzelmuskeln aufgebaute Bein (Rückansicht)

Rechts:

- Die lebende Erscheinung (mit eingezeichneten Querschnitten)

Rechte Nebenzeichnung:

- Betonung der körperarchitektonisch aufgefaßten Bein-form, der Dimensionierung und Richtung der Volumina

Seite 119, Profilansicht, Mitte:

- Muskeldarstellung im Fadenverlauf mit Angabe der Zugrichtung (Pfeile), wodurch die Muskelfunktion in ihrem Bezug zu den Gelenkachsen erschlossen werden kann.

Links:

- Das aus plastisch dargestellten Einzelmuskeln aufgebaute Bein (Rückansicht)

Rechts:

- Die lebende Erscheinung, unter Hervorhebung der Muskelgruppierung und der körperarchitektonisch verstandenen Erscheinung
- Eingezeichnete Querschnitte machen verständlich, wie sich die Formen auch plastisch voneinander absetzen und dadurch Formbegegnungen entstehen.

Auch hier ist die Profilansicht wieder besonders eindrucksvoll durch ihre funktionell bedingt angeordneten Massen, wodurch die rhythmisch dynamische Form entsteht, im Gegensatz zum statisch bedingten Formcharakter der Vorder- und Rückansicht, die das Bein als konisch verjüngte Säule charakterisieren.

mittlerer Gesäßmuskel
 Tiefenachse
 Querachse
 des Hüftgelenks
 Spanner
 der Schenkelbinde
 Anziehergruppe
 gerader Kopf
 des Quadrizeps
 Kletter-
 oder Schneidermuskel

 äußerer Kopf des Quadrizeps
 innerer Kopf des Quadrizeps
 Bizeps

 Querachse des Kniegelenks
 gerades Kniescheibenband
 Wadenbeinköpfchen

 Zwillingsmuskel der Wade
 Zwillingsmuskel der Wade
 Schollenmuskel

 vorderer Schienbeinmuskel
 und gemeinschaftlicher Zehenstrecker
 langer Wadenbeinmuskel

 Sehnen
 des gemeinschaftlichen Zehenstreckers

 Querachse des oberen Sprunggelenks

mittlerer Gesäßmuskel
 Längsachse
 des Hüftgelenks

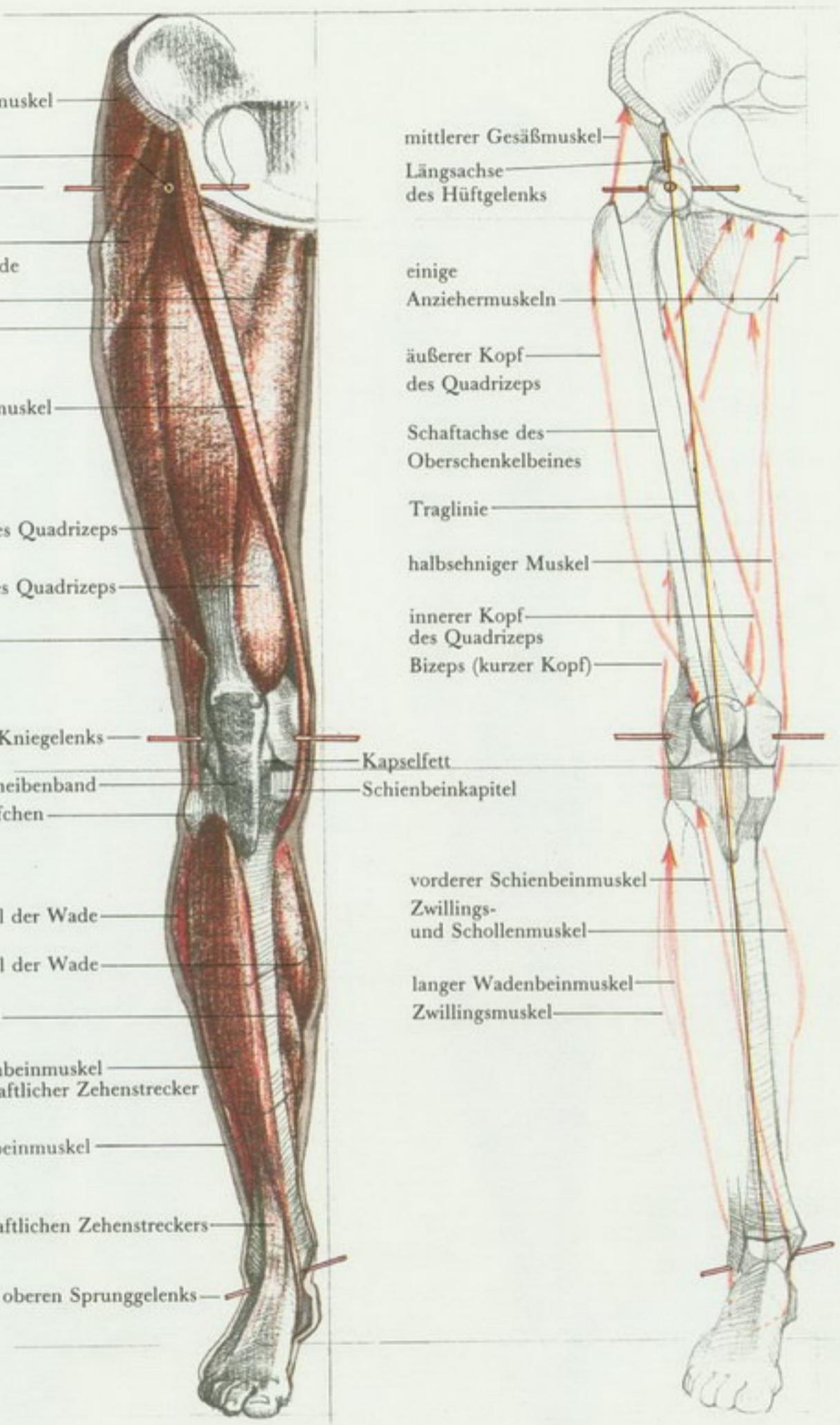
 einige
 Anziehermuskeln

 äußerer Kopf
 des Quadrizeps
 Schaftachse des
 Oberschenkelbeines
 Traglinie
 halbsehniger Muskel
 innerer Kopf
 des Quadrizeps
 Bizeps (kurzer Kopf)

 Kapselfett
 Schienbeinkapitel

 vorderer Schienbeinmuskel
 Zwillings-
 und Schollenmuskel

 langer Wadenbeinmuskel
 Zwillingsmuskel



mittlerer Gesäßmuskel

großer Gesäßmuskel

Anziehermuskeln

Schenkelbinde

äußerer Kopf
des Quadrizeps

halbsehniger Muskel

Bizeps

halbhäutiger Muskel

Kletter-
oder Schneidermuskel

Zwillingsmuskel

Schollenmuskel

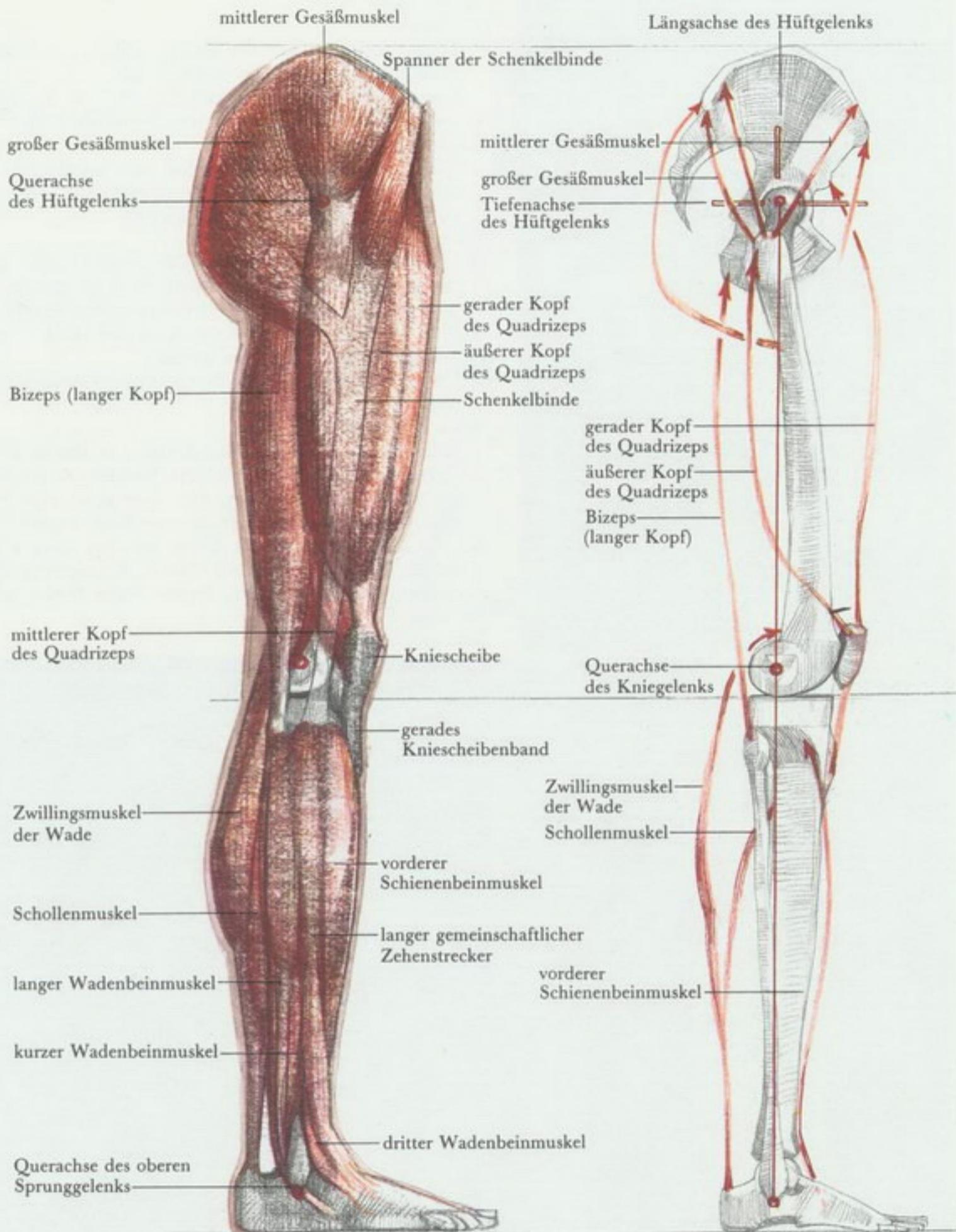
langer Wadenbeinmuskel

langer gemeinschaftlicher
Zehenbeuger

langer Beuger
der großen Zehe

Achillessehne



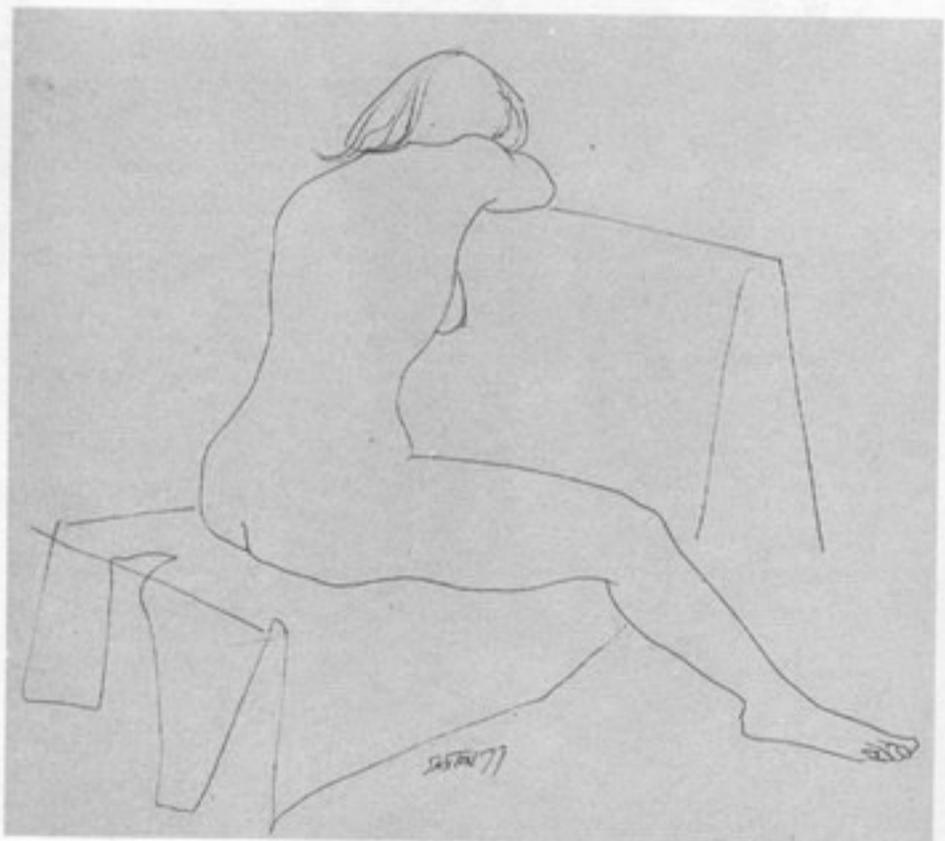
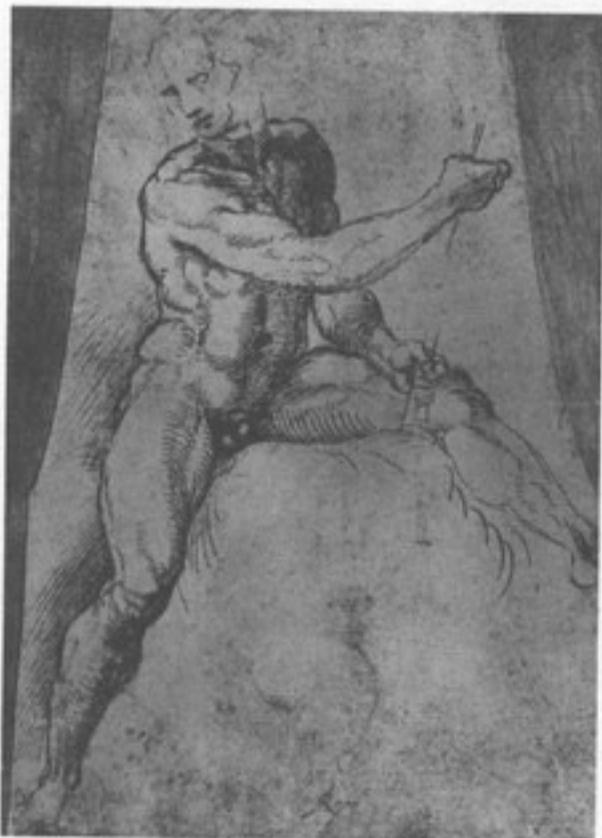




Adolphe William Bourguereau (1825-1905): Kontrapostisch stehender weiblicher Akt, mit der Rechten gestützt

Raffaël (1483-1520): Männliche Aktstudie zu den Farnesindefresken

Saxton: Rücklings Sitzende, die Beine gespreizt, 1971



Übungsempfehlungen zu Beinstudien

(Seiten 121 bis 127)

Seite 121:

- Mache den *Rhythmus* des bewegten Beines spürbar in Pinselschrift und präzisierender Feder!
- Besuche ein Tanztraining und schreibe die Figur nach den Modellen und aus dem visuellen Gedächtnis!

Seiten 122, 123:

- Gib dem Bein klare *Ansichten*, elementarisierte Abschnitte, klare Richtungen (oben), erst dann wage dich an weitere Differenzierungen (unten)!

Seiten 124, 125:

- Übe dich unermüdlich im Entwurf einfachster Formen: Das gestreckte Bein ist eine Säule, das gebeugte eine gebrochene Säule! Welche Walzenformen entstehen?
- Prüfe immer wieder, welche Ansichten und Verkürzungsgrade die Beinwalzen bieten!
- Übersieh keine Überschneidung als raumbildenden Faktor!

Seiten 125, 126:

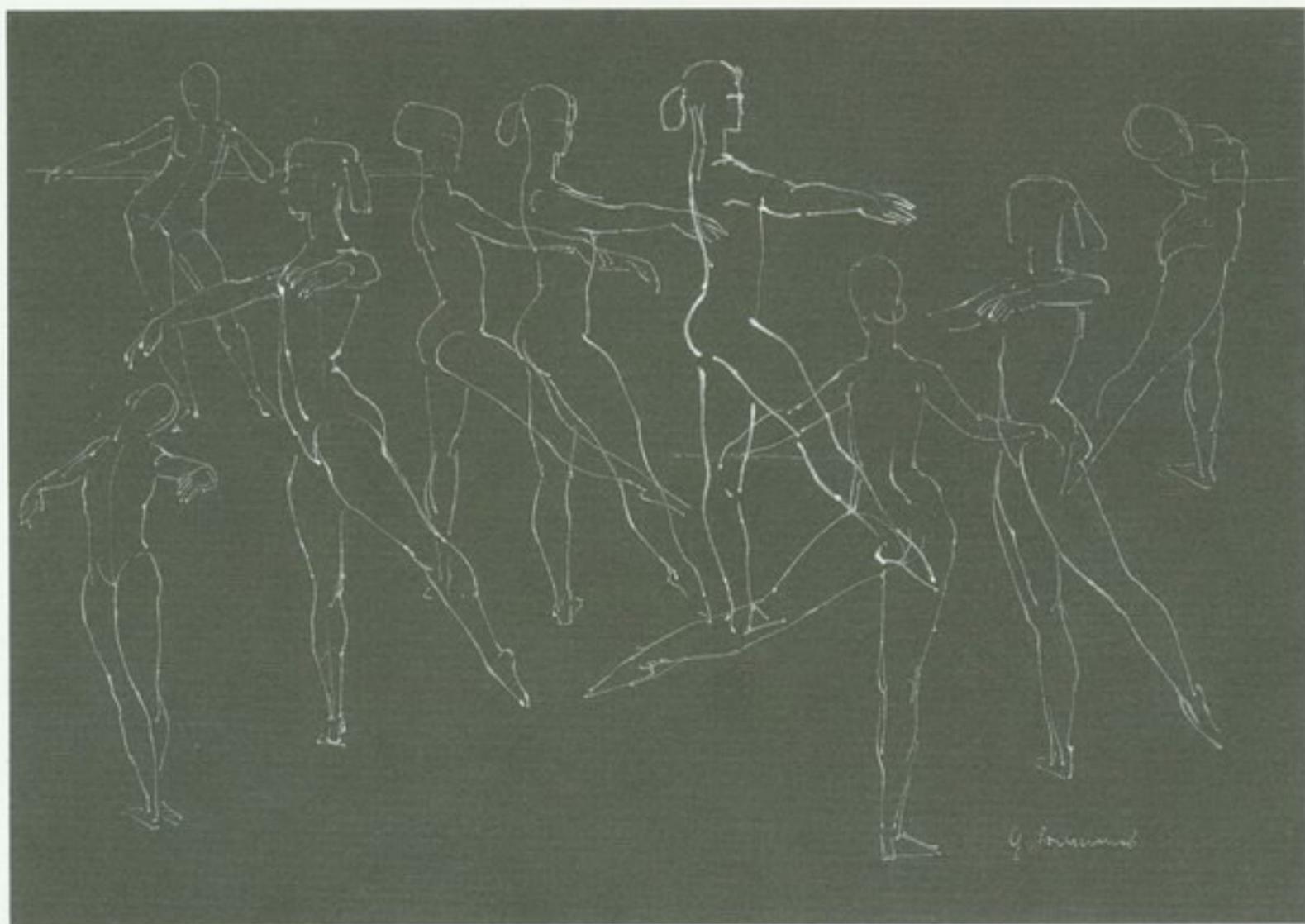
- Versuche immer wieder auszudrücken, ob das Bein Last trägt und was es dabei »erleidet«! Probiere an dir selbst aus, was das Modell körperlich »ertragen« (wörtlich!) muß. Empfinde mit, was das lastfreie Bein empfindet!

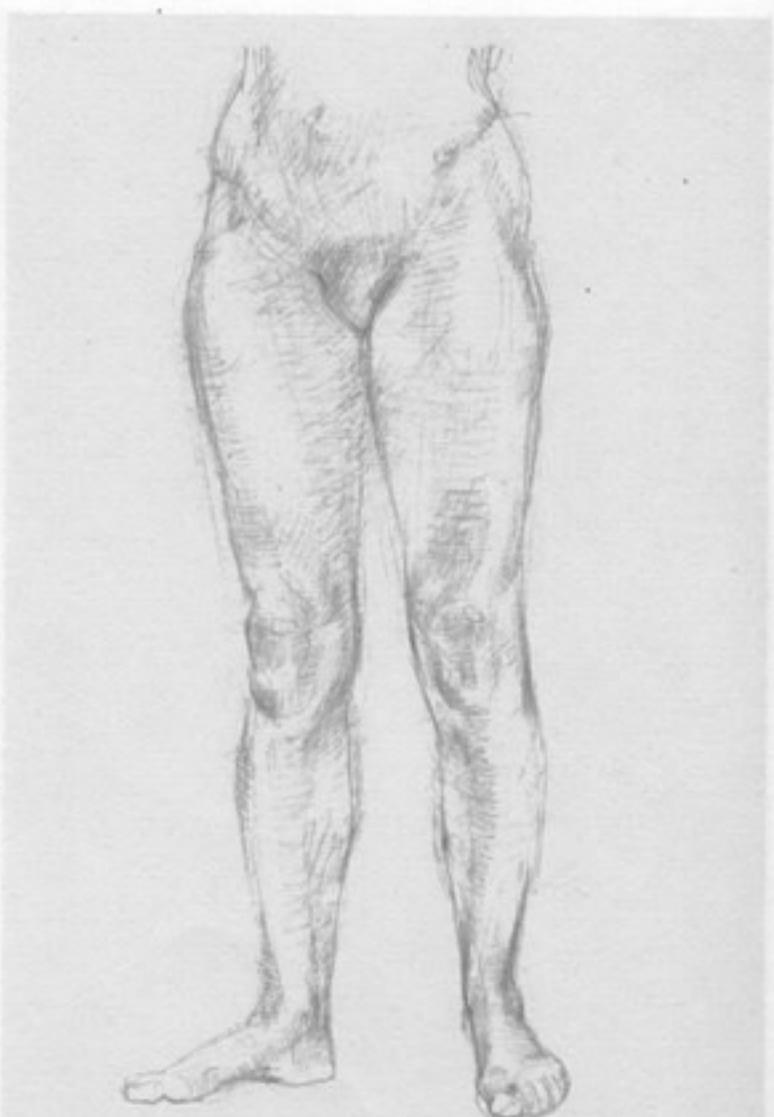
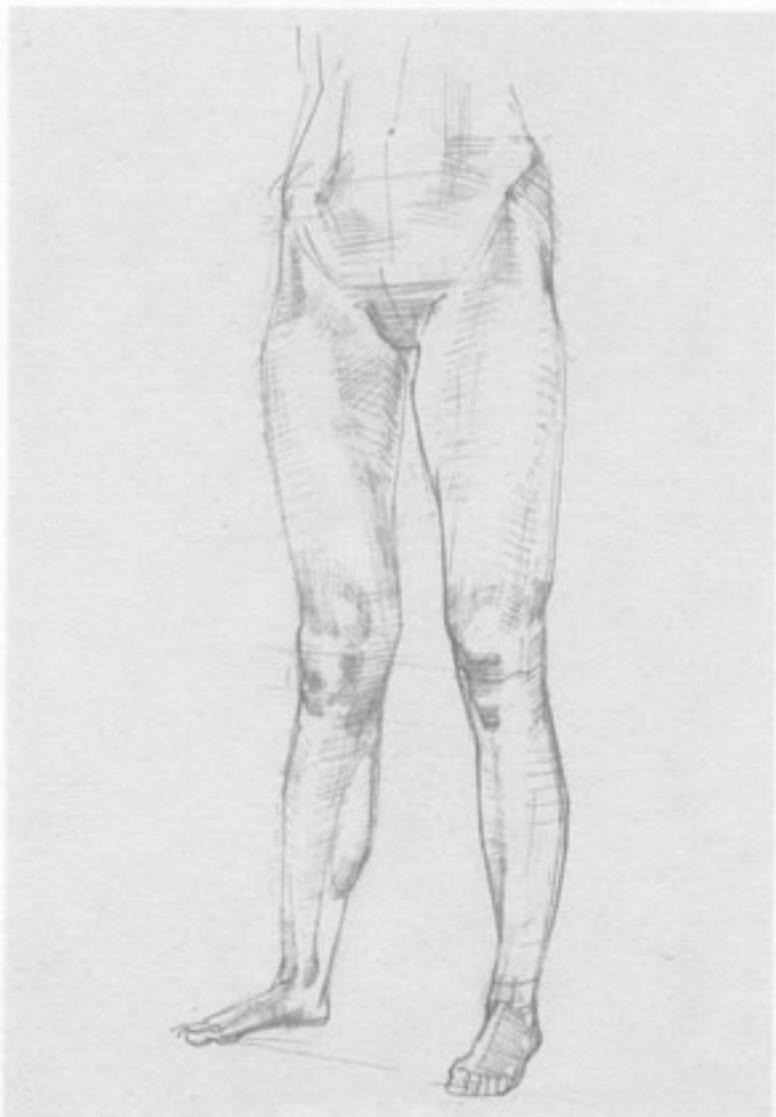
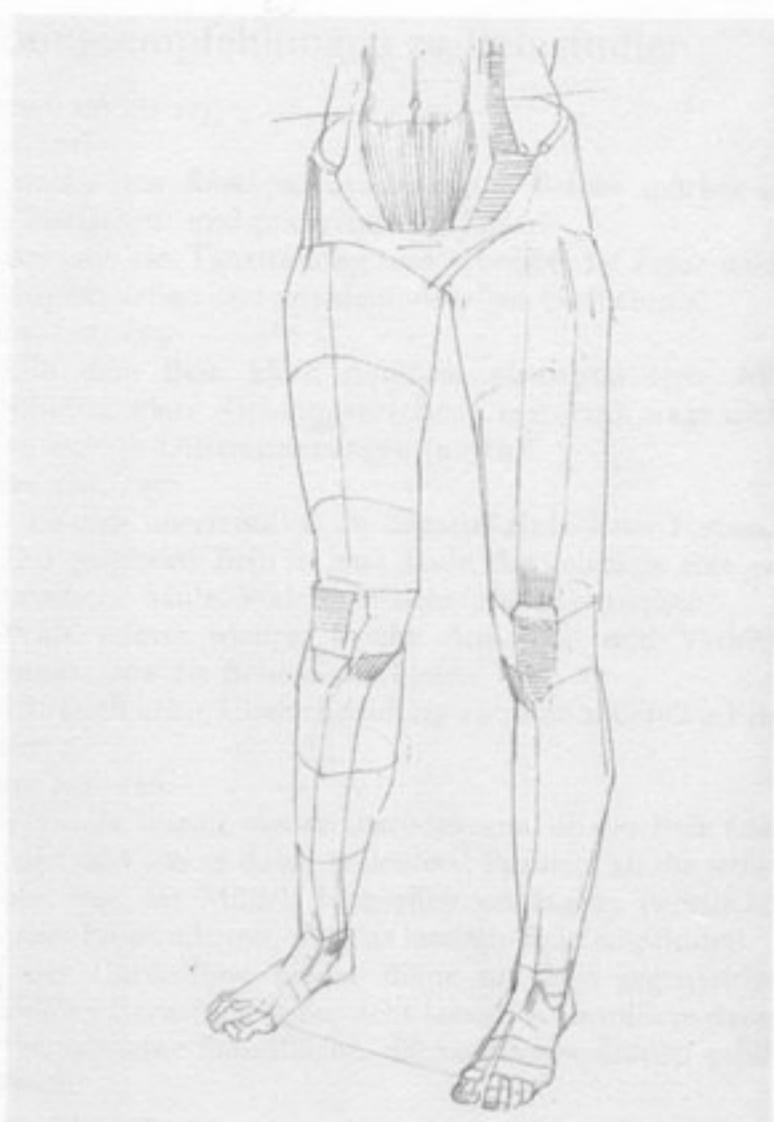
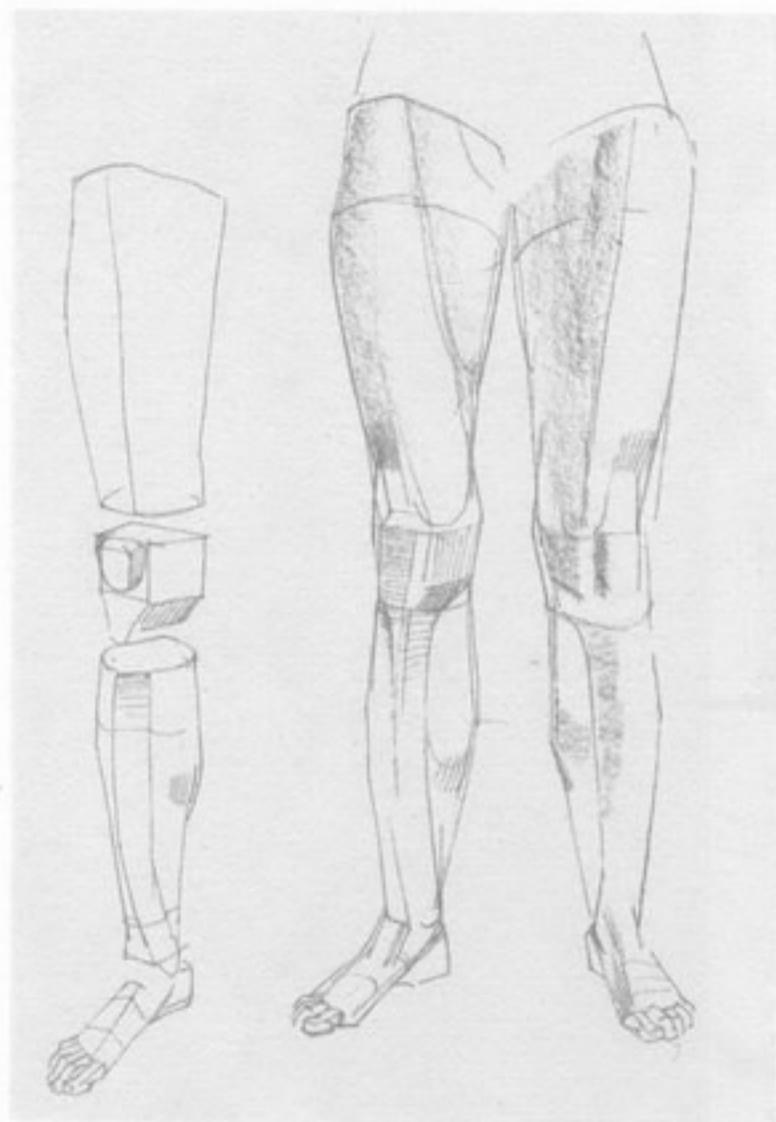
Bei der Darstellung beider Beine nie ihre gegenseitige räumliche Beziehung außer acht lassen! Kontrolliere dabei die gemeinsame Standfläche, die von *beiden* Sohlen gebildet wird!

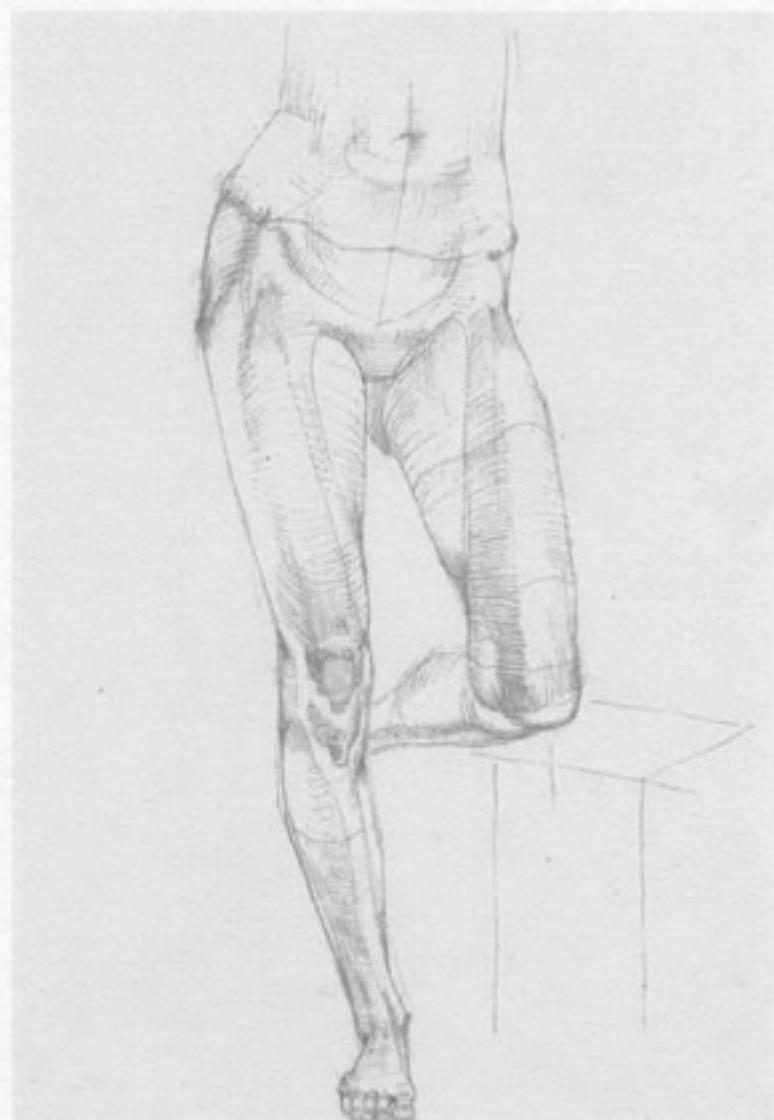
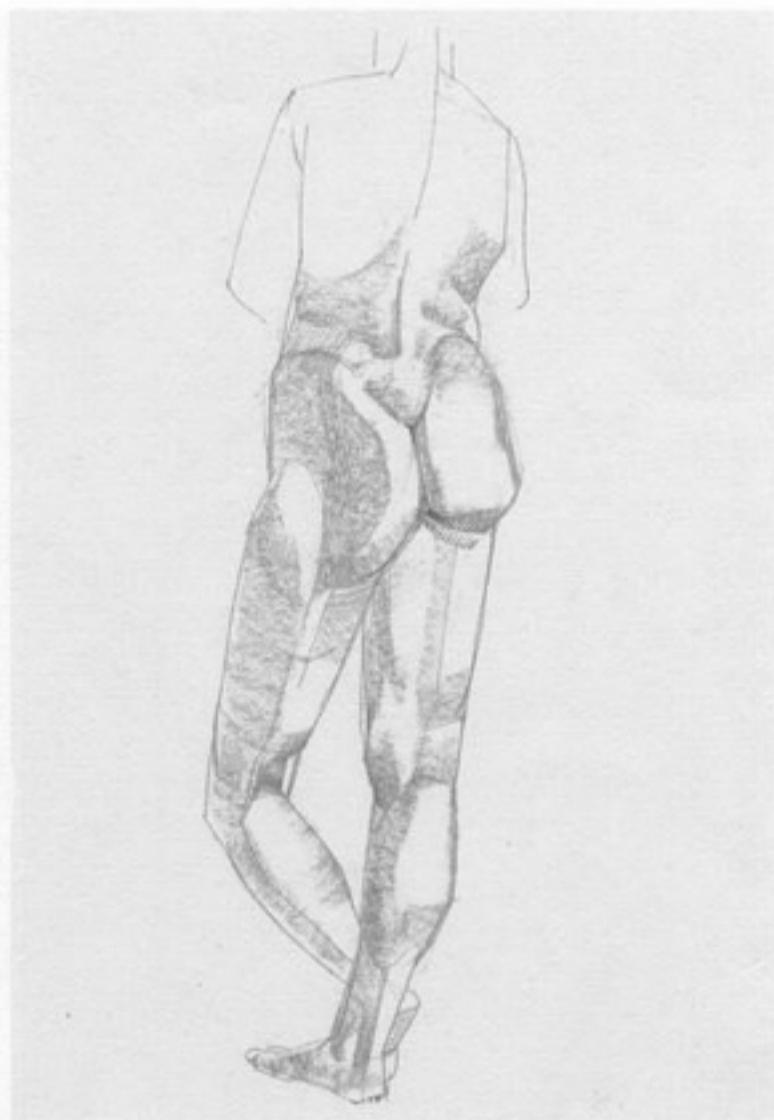
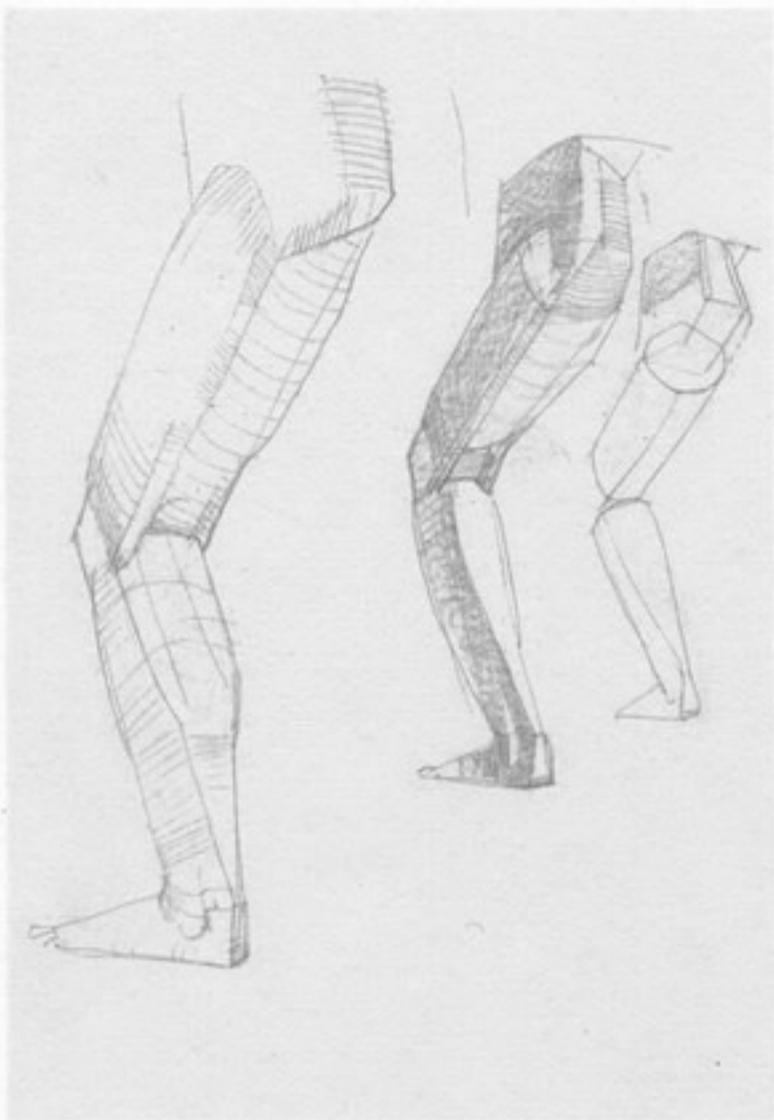
Seite 127, oben:

- Treibe unermüdlich Selbstverständigungen bei besonders komplizierten räumlichen Sachverhalten (Verkürzungen)!
- Suche immer wieder ein *bauendes*, nicht abbildendes Zeichnen zu treiben!

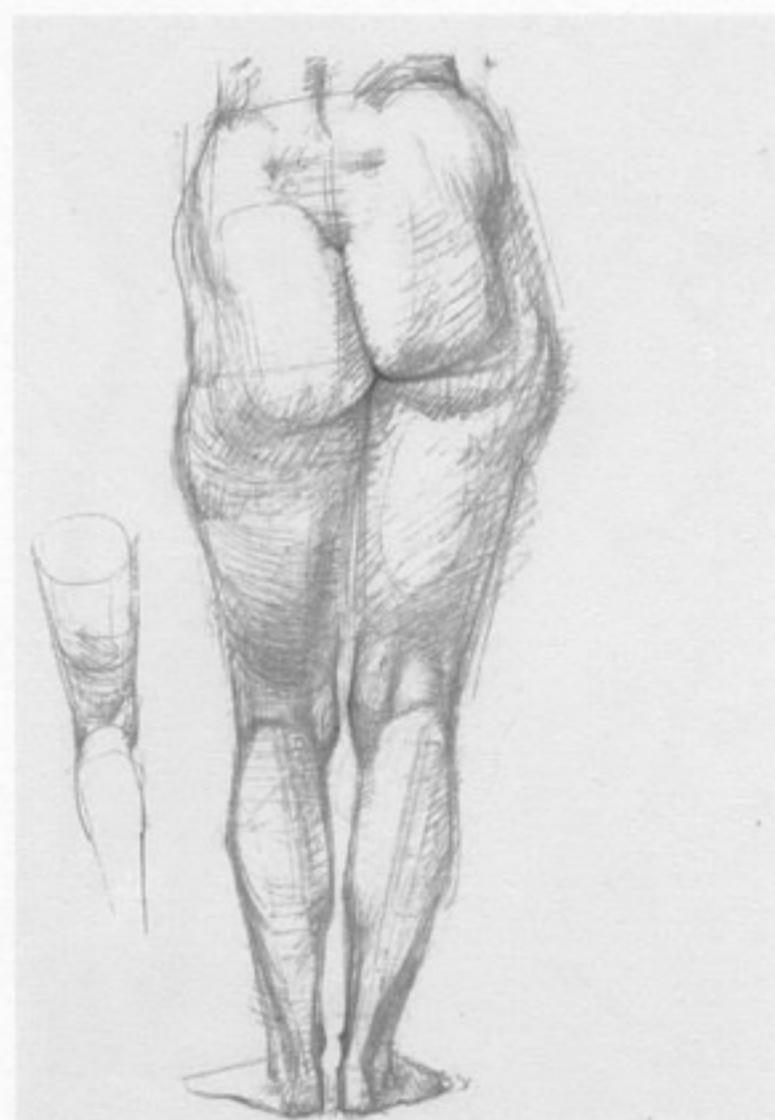
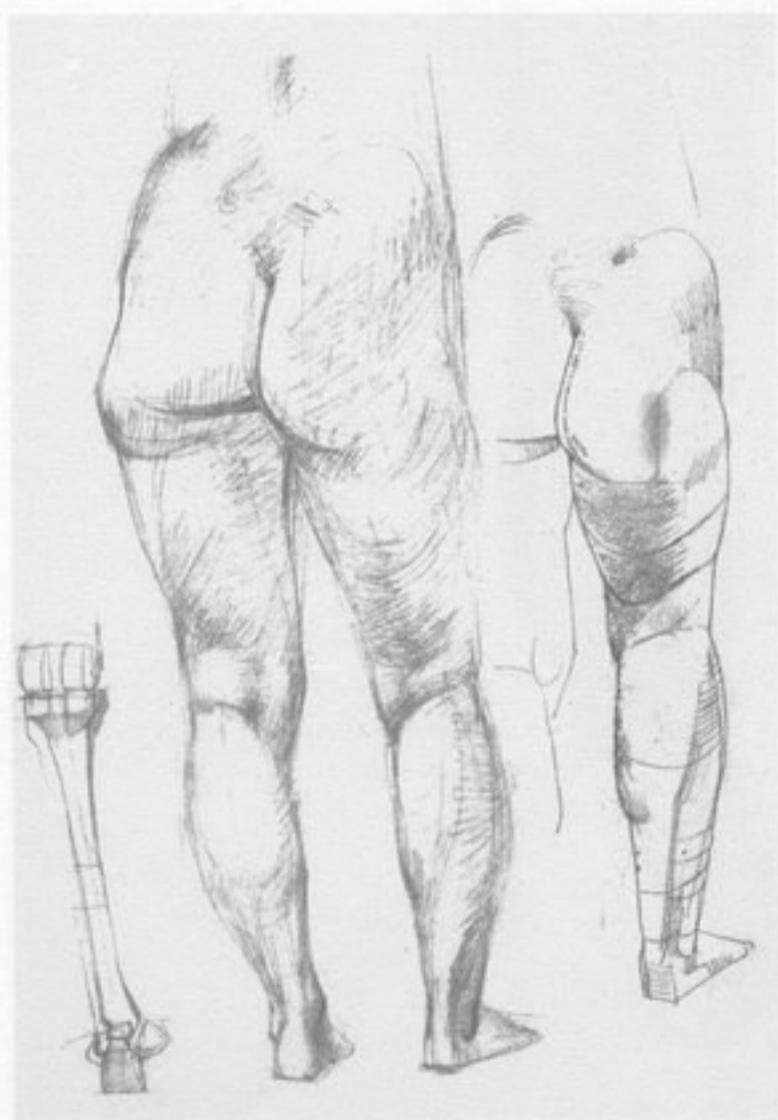
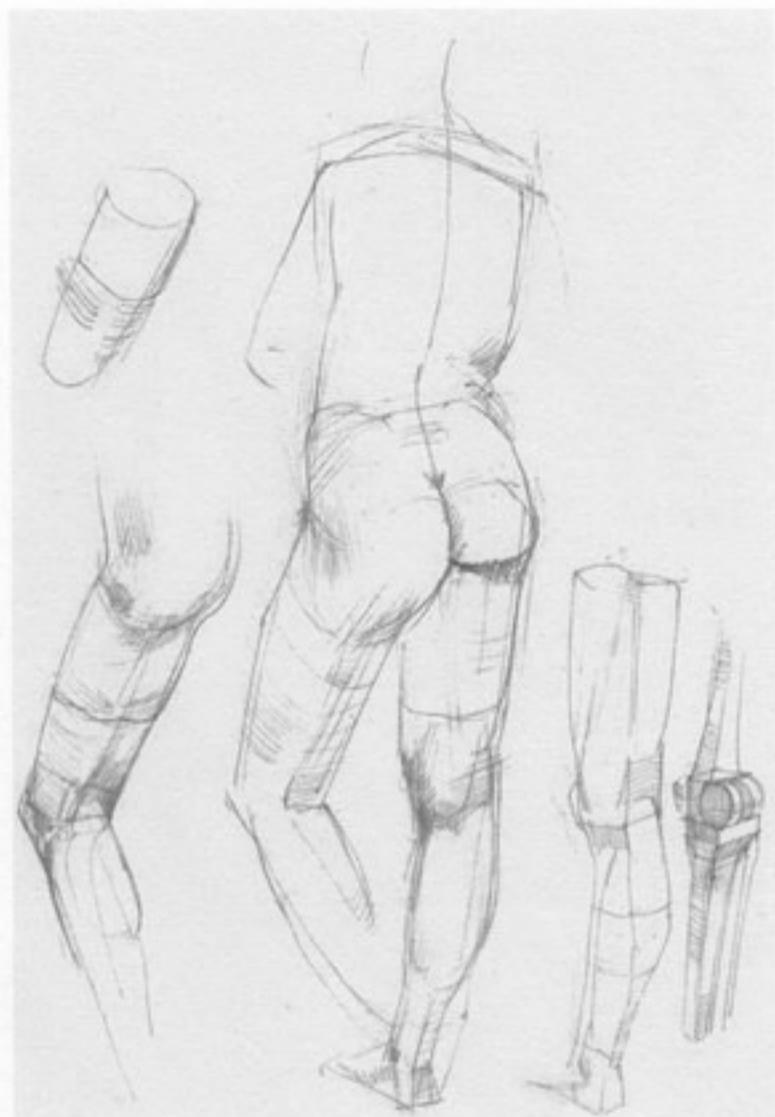
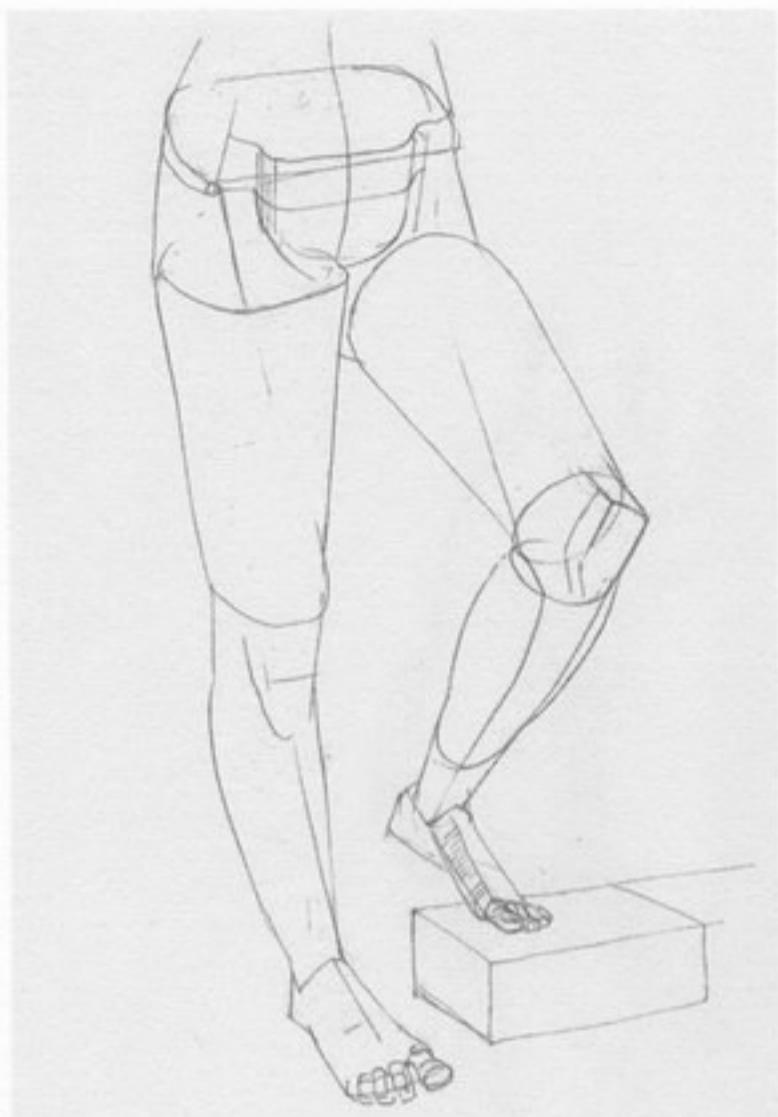
Das lockere, mühelos scheinende Arbeiten stellt sich von selbst ein (Seite 127 unten).



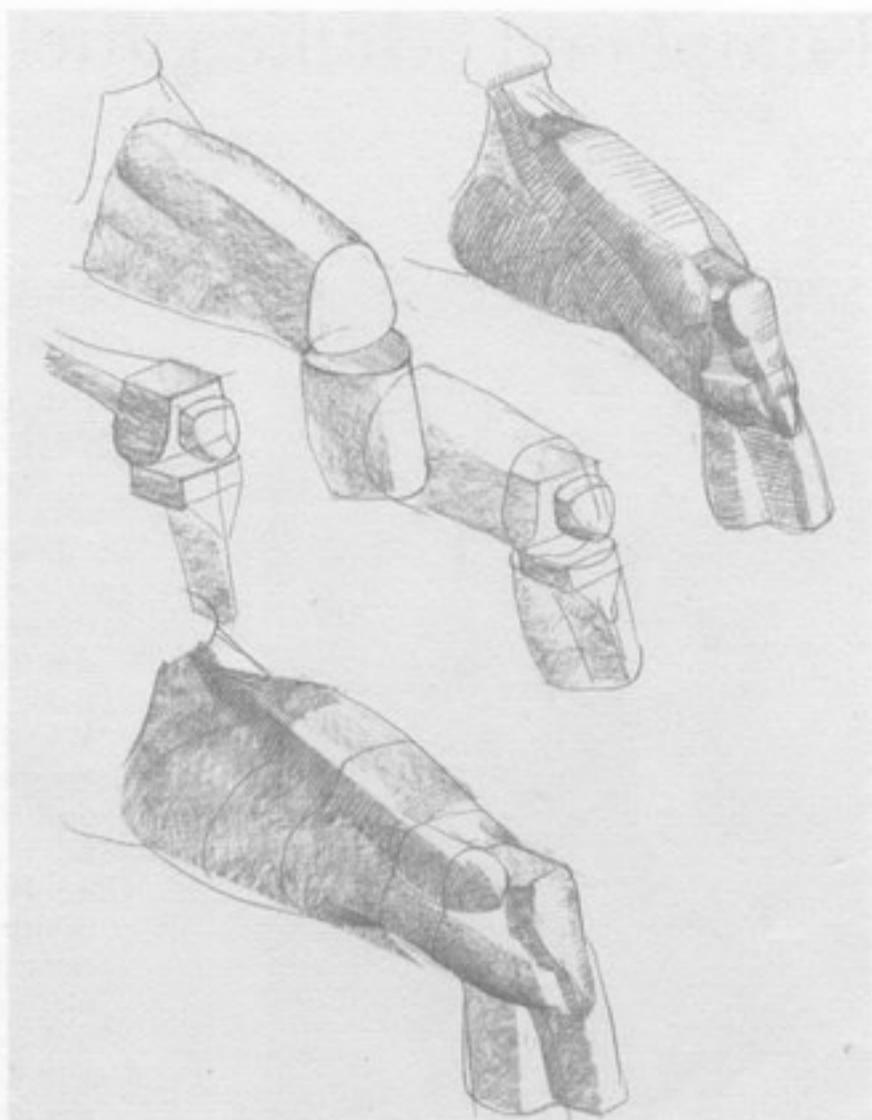




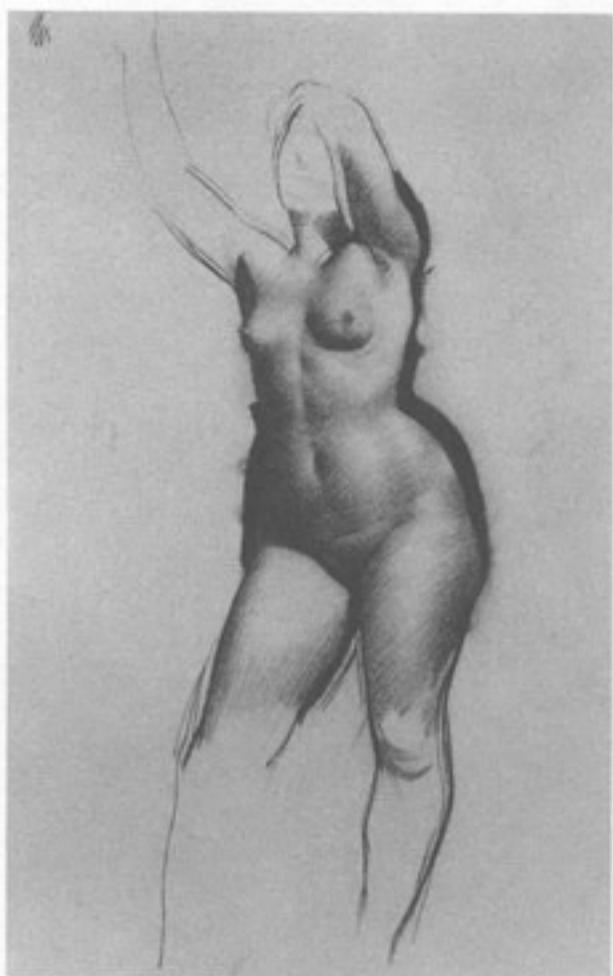






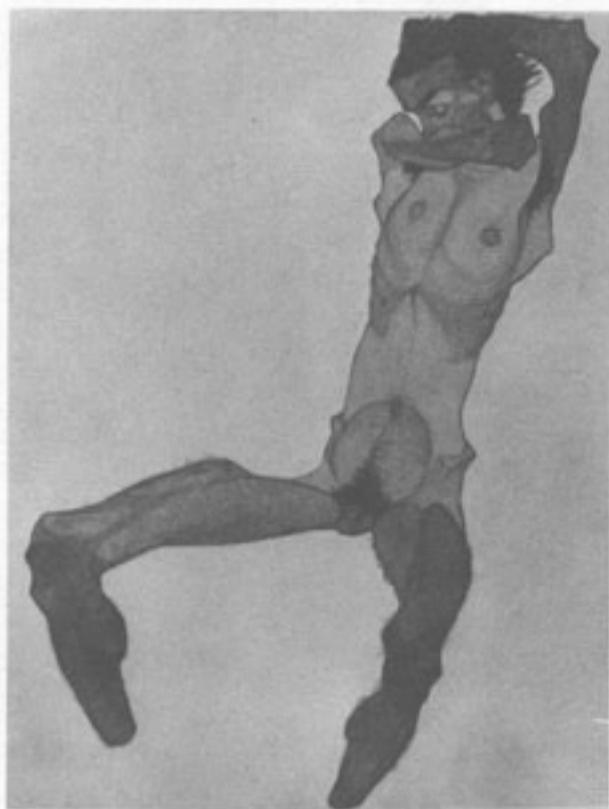


Rumpf und Schultergürtel



Karl Stauffer-Bern (1857–1891): Torso eines stehenden weiblichen Aktes, o. J.

Egon Schiele (1890–1918): Sitzender männlicher Akt, 1910



Von der elementarisierten Skelettform zu ihrer Differenzierung

(Seiten 129 bis 131)

Der Schultergürtel kann dem Arm als dessen bewegliche Basis zugerechnet werden.

Seite 130:

Die didaktisch bestimmte Formelementarisierung geht von grundlegenden Tatsachen aus:

- Brustkorb und Becken sind ovoide plastische Kerne, die den Rumpf nach oben und unten abschließen.
- Beide Kuppelformen stehen untereinander durch die Wirbelsäule in beweglicher Verbindung und nehmen zueinander eine Knickstellung ein, die von großer Bedeutung für das Verstehen der lebenden Erscheinung ist.

Obere Reihe:

- Schrittweise zunehmende Differenzierung von der vereinfachten Grundform (Frontalansicht) über die blockhaft geschlossene Form zum Hohlgefäß von Brustkorb und Becken

Untere Reihe:

- Anwenden derselben entwickelnden Methode bei der Rückansicht.
- In der Mitte als Nebenzeichnung der Brustkorb in Aufsicht.

Die roten Pfeile weisen hin auf die Formakzente und auf plastisch wichtige Punkte.

Seite 131, obere Reihe:

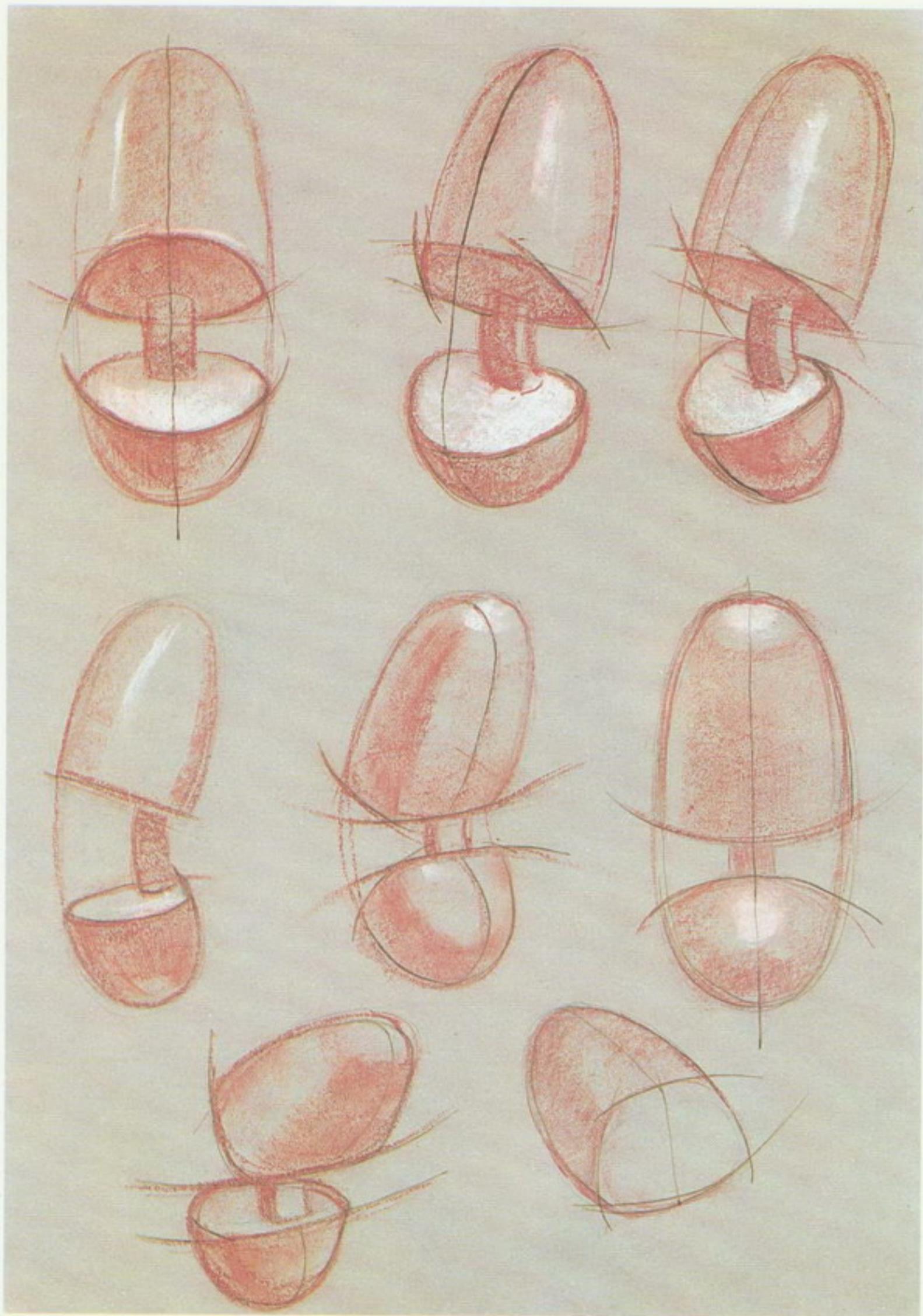
- Schrittweise Differenzierung der Grundform der Profilansicht, dazu eine räumliche Ansicht von halb vorn

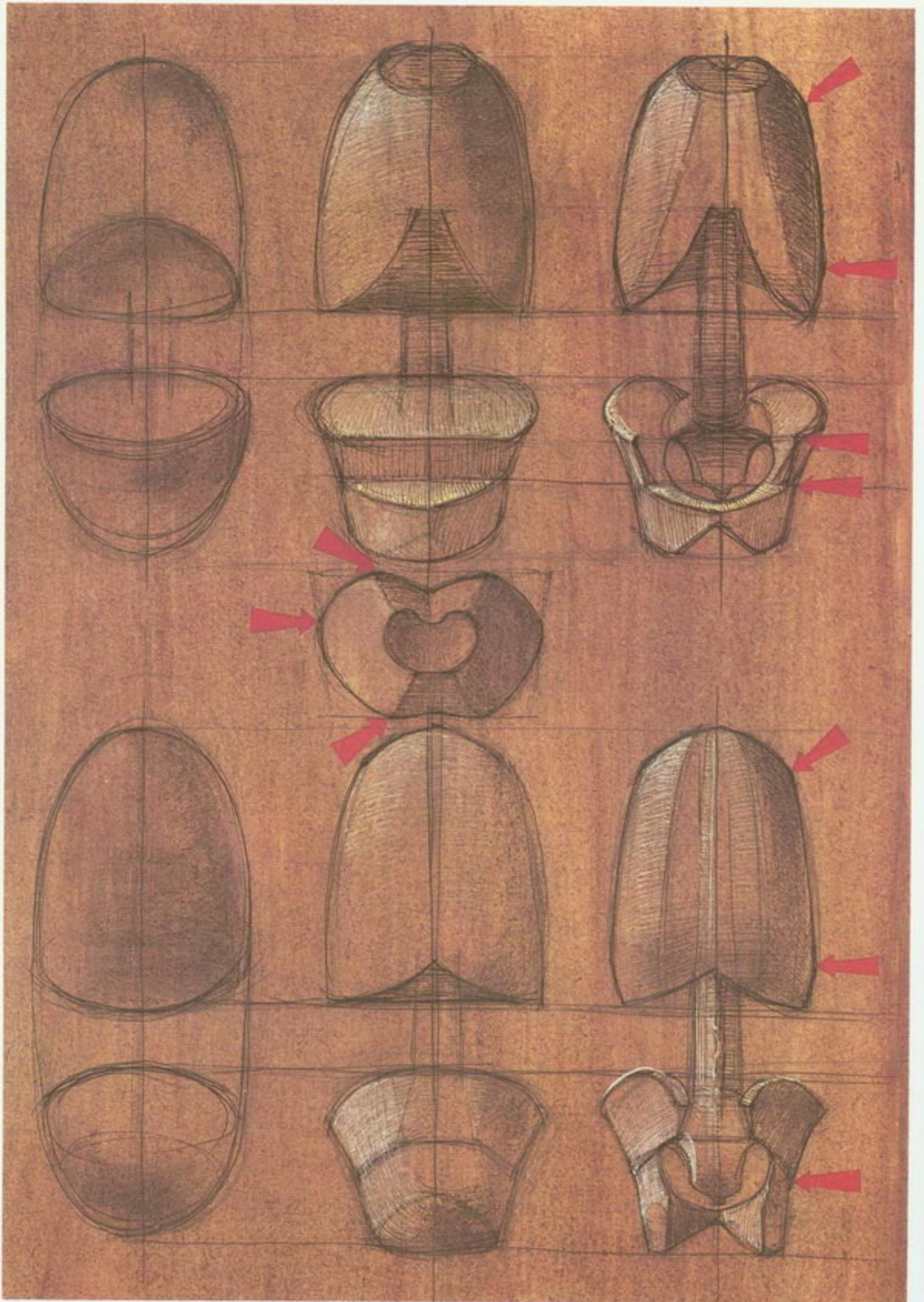
untere Reihe:

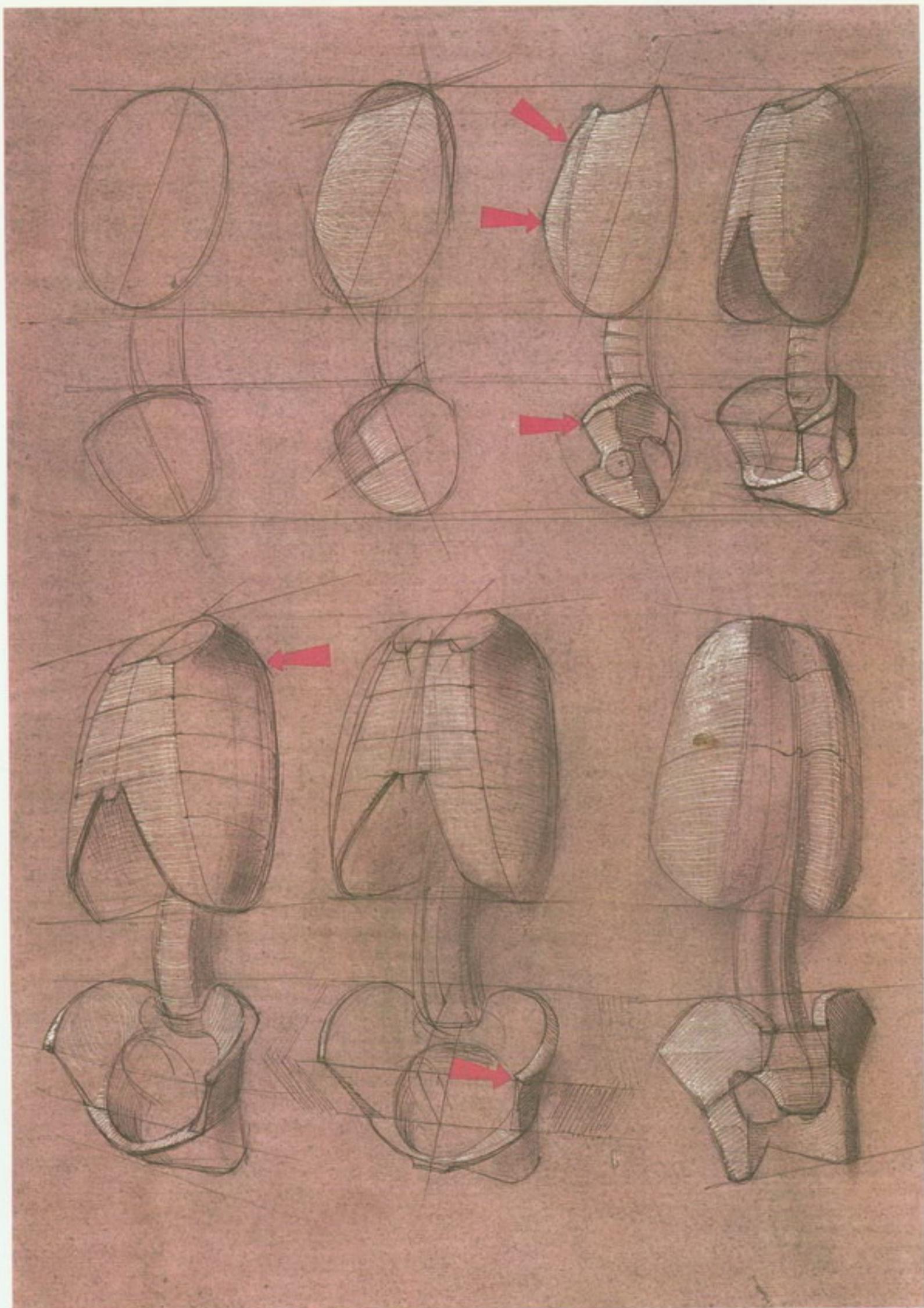
An den räumlichen Ansichten lassen sich wichtige Formmerkmale der Körper deutlicher als in reinen Grundansichten zeigen:

- Darstellung der vorderen Brustkorbabplattung als komplexe Zusammenfassung von *Brustbein* und *Rippenknorpel*, begrenzt durch eine bogige, nach unten seitlich ausschwenkende Facette; von hier aus Beginn der Wölbung des Brustkorbs in die Tiefendimension
- Räumliche Ausstufung des vorderen Beckenteiles, die Geschlossenheit des Beckenringes vorn durch das frei liegende *Schambein* betont
- Rückseite des Brustkorbs mit einer flachen Furchung zu beiden Seiten der Wirbelsäule.

Die roten Pfeile geben Hinweise auf wichtige Formakzente. Für das Verständnis aller funktionellen Vorgänge am Akt müssen wir die plastischen Kerne als Formzentren sehen.









Michelangelo Buonarroti (1475–1564): Detailstudie zum Brustkorb des Adam, Ausschnitt aus dem Deckengemälde in der Sixtinischen Kapelle, 1508 bis 1512

Helmut Heinze (geb. 1932): Torso von einer Jünglingsgestalt, o.J.



Übungsempfehlungen zum Rumpfskelett

(Seiten 133 bis 135)

Um tatsächlich auch die Vorstellungsbildung für das Hineinprojizieren der Skelettformen in den Rumpf der lebenden Erscheinung zum Erfolg zu führen, werden diese Empfehlungen gegeben:

- Modelliere analog den Tafeln Seiten 129 bis 131 einen Brustkorb!

Seite 133:

- Zeichne diesen in verschiedenen Ansichten und Verkürzungen!
- Kläre das Ansichtsverhältnis, das die räumlichen Achsen bestimmt! Zeichne diese zuerst!
- Kläre die räumliche Grundsituation (Lage des Körpers im Raum) dadurch, daß der Brustkorb vorerst auf einen geometrischen Körper reduziert wird, da sich auf diese Weise die Ansichtsflächen mit größerer Bestimmtheit fassen lassen!

Seite 134:

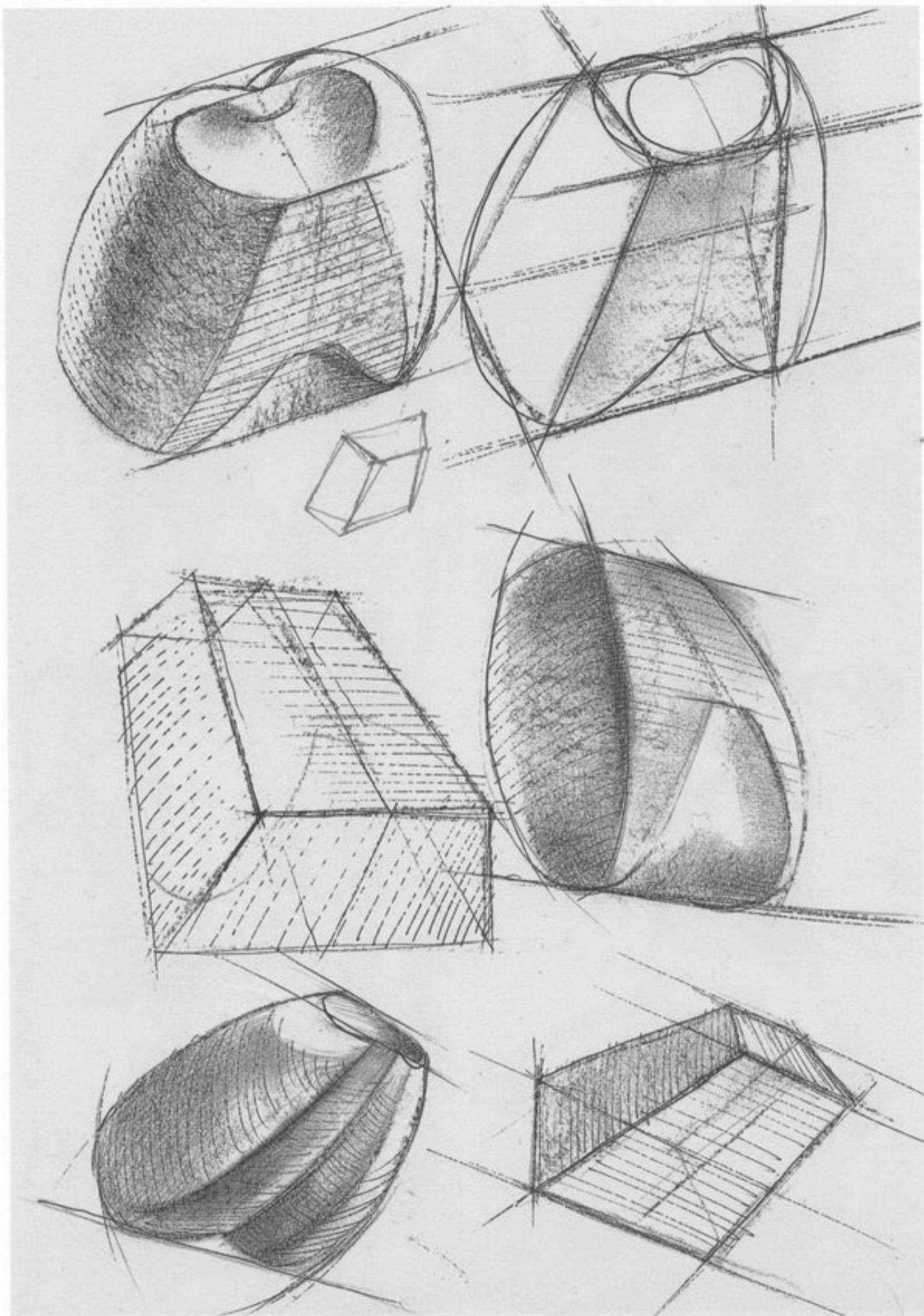
- Wage den Versuch, aus den Vorstellungen von Becken (siehe Seite 96, 97) und Brustkorb vorstellungsgebundene Ansichten vom Rumpfskelett in verschiedenen Ansichten und Verkürzungen zu entwerfen!
- Sei nicht zu ängstlich im Hinblick auf die Präzision der anatomischen Gegebenheiten! Hier kommt es in erster Linie auf die Realisierung *räumlicher* und *funktionaler* Ereignisse an!
- Sei auch hierbei auf das ganz Grundsätzliche der Formen bedacht!

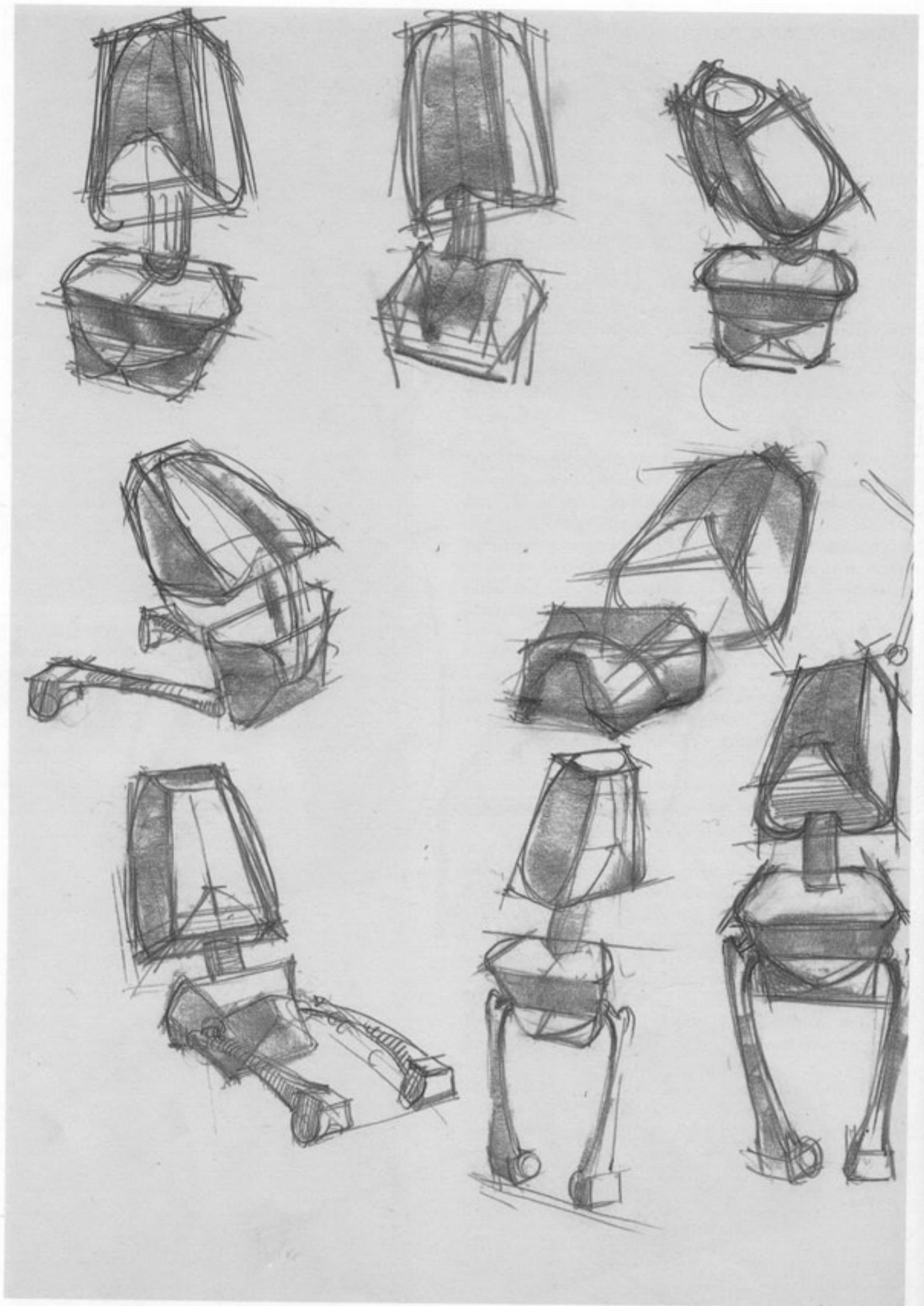
Seite 135:

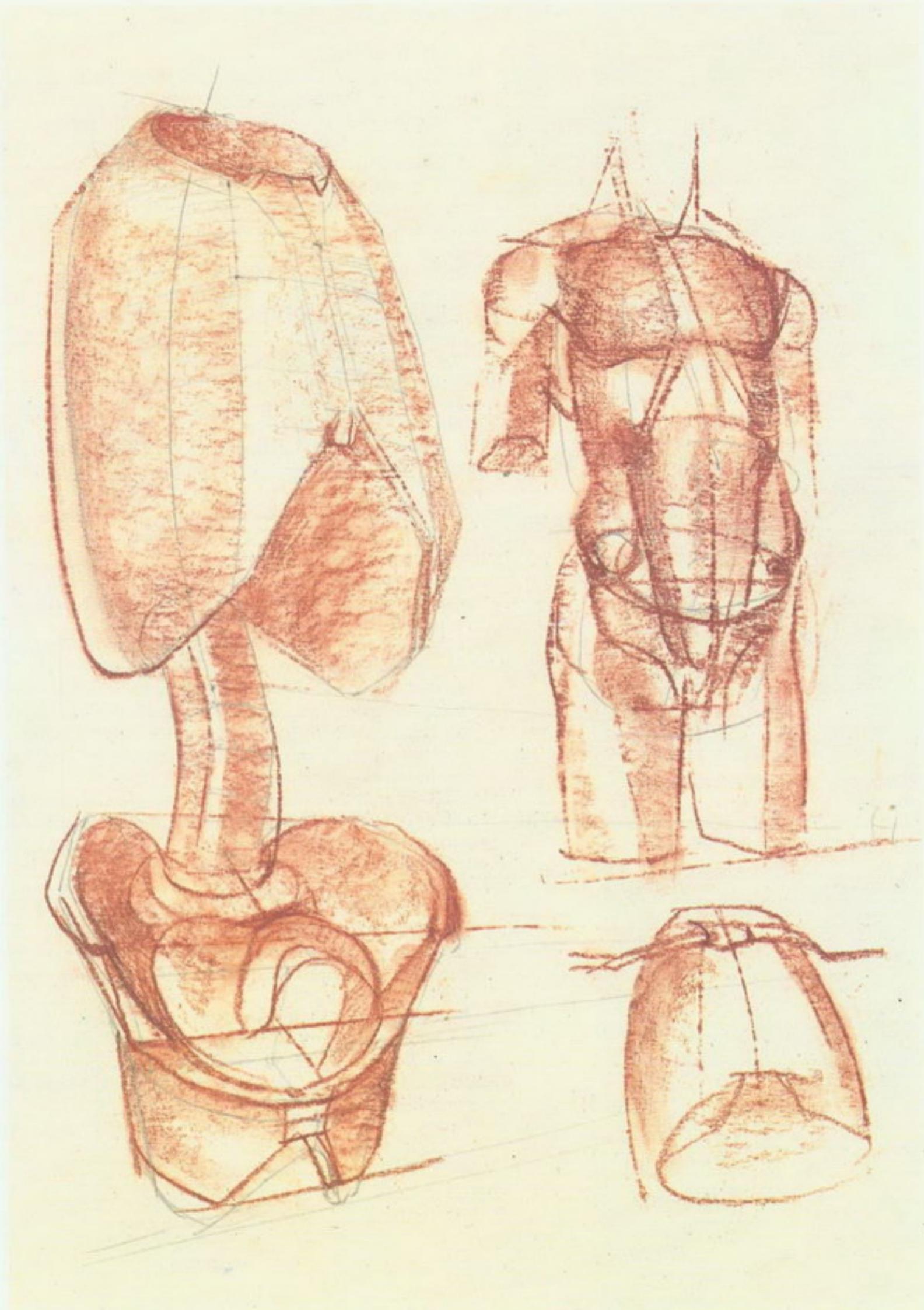
Wenn irgend möglich, sollte man Studien nach einem vorhandenen Skelett und Modell treiben:

- Konzentriere dich am Skelett – günstigerweise mit breitem Material – auf die plastische Form durch Betonung der *Flächengefälle* und damit der Ansichten!
- Gib besonders am Becken die räumlichen Entsprechungspunkte der einen Seite zur anderen an, wobei man sie am besten durch *Achsen* verbindet!
- Gib ebenfalls am Becken, einer Trichterform, die Verläufe der plastisch so wichtigen *Darmbeinschaukeln* an!
- Stelle die Ausstufung aus der Beckenvorderseite räumlich mit äußerster Prägnanz dar, da von dieser Stelle die räumliche Vor- und Zurückbewegung des Bauches und seine fixen Angelpunkte bestimmt werden!
- Mache den Versuch, in die Studie vom lebenden Modell die einfachen Skelettformen einzuzeichnen und dadurch das räumliche Verhalten der *Bauchdecke* zu motivieren!
- Behandle hierbei unbedingt diese wie auch die Brustmuskulatur als aufgeschichtete Nebenformen!

Bauendes Zeichnen von innen heraus steigert das Verstehen.









Johann Friedrich Matthaey (1777–1845): Männlicher Halbakt, o. J.



Wilhelm Volz: Aktstudie von einem Mädchen (Oberkörper), o. J.

Franz Stuck (1863–1928): Sitzender männlicher Akt mit stark vorgeneigtem Oberkörper, o. J.



Schultergürtel und Brustkorb

(Seiten 137 bis 139)

Der Schultergürtel besteht aus *Schulterblatt* und *Schlüsselbein*, die über dem Schultergelenk sich berühren und hier das *Schulterdach* bilden. Die einzige knöcherne Verbindung zum Brustkorb besteht in der gelenkigen Anlagerung (*inneres Schlüsselbeingelenk*) des Schlüsselbeins an den Brustbein-griff. Der Schultergürtel als Ganzes ist eine rückenseitig offene, verschiebbare Basis für das frei schwingende Armpendel. Welche Informationen geben die Tafeln?

Seite 137:

- Ruhelage des Schulterblattes auf dem Brustkorb und seine Verbindung zum Schlüsselbein in Gestalt des Schulterdaches (a)
- Schwenkbewegung des linken Schulterblattes (b), wodurch die Schulterpfanne nach oben weist
- Horizontal auseinander gezogene Schulterblätter (c)
- Horizontal nach hinten zusammengezogene Schulterblätter (d).

Die schwarz verstärkten Konturen entsprechen den am Modell stets sich abzeichnenden plastischen Verläufen.

Seite 138:

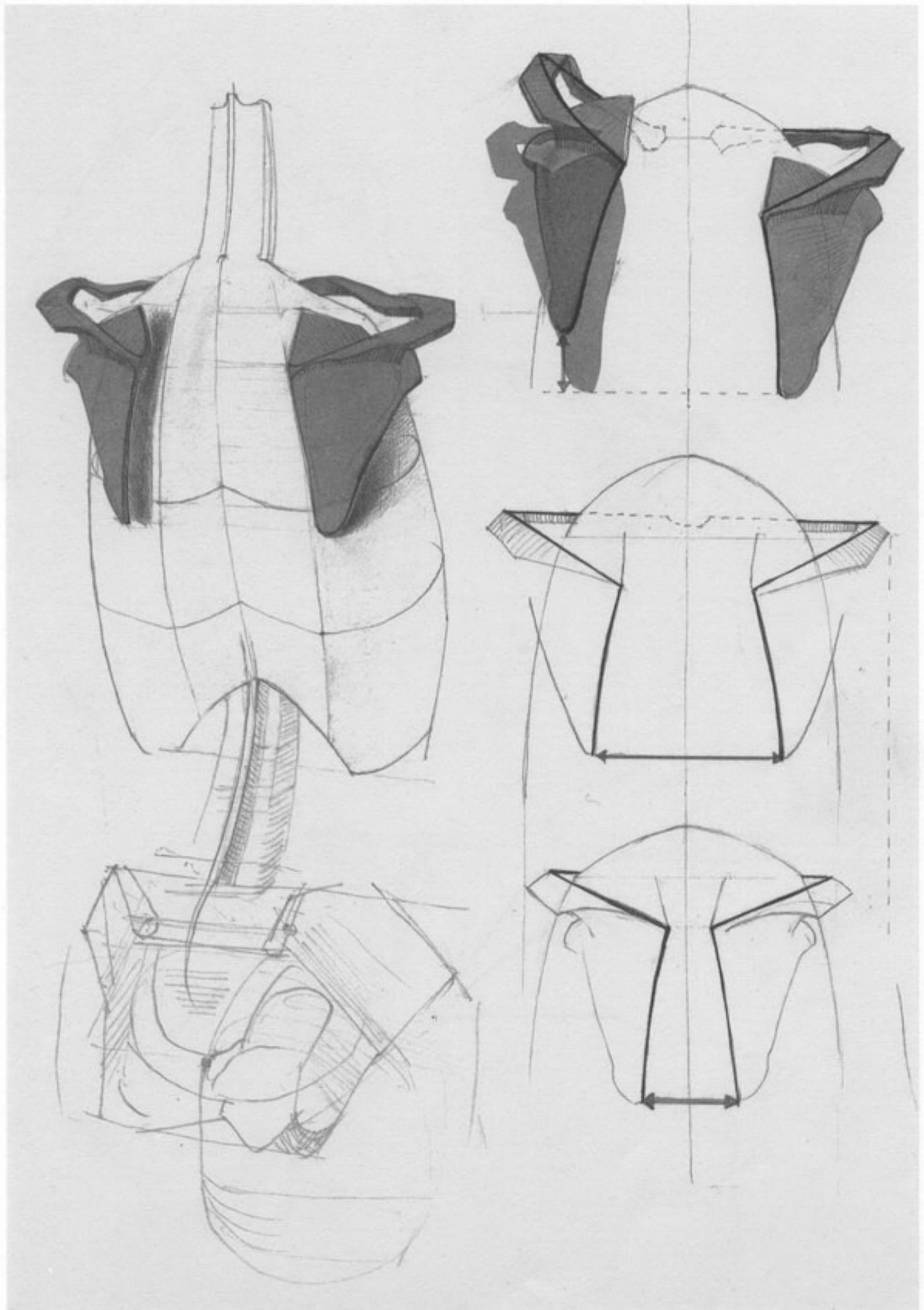
- Die leichte Unteransicht von halb vorn (a) gibt die S-förmige Schwingung des Schlüsselbeins, seine Verbindung zur Schultergräte (Schulterdach) und zum Brustbein zu erkennen (siehe auch b) sowie die Abflachung der Frontfläche des Brustkorbs im Komplex von Brustbein plus Rippenknorpel.
- Eingezeichnete Querschnittsverläufe des Brustkorbs kennzeichnen seine räumlichen Flächengefälle.
- In c ist das Hochziehen des Schultergürtels aus der Ruhelage zu erkennen, was zum Anstieg des Schlüsselbeins im Schulterdachbereich führt; in d wird die Prinzipdarstellung dieses Vorgangs mit Drehpunkt im inneren Schlüsselbeingelenk gegeben.

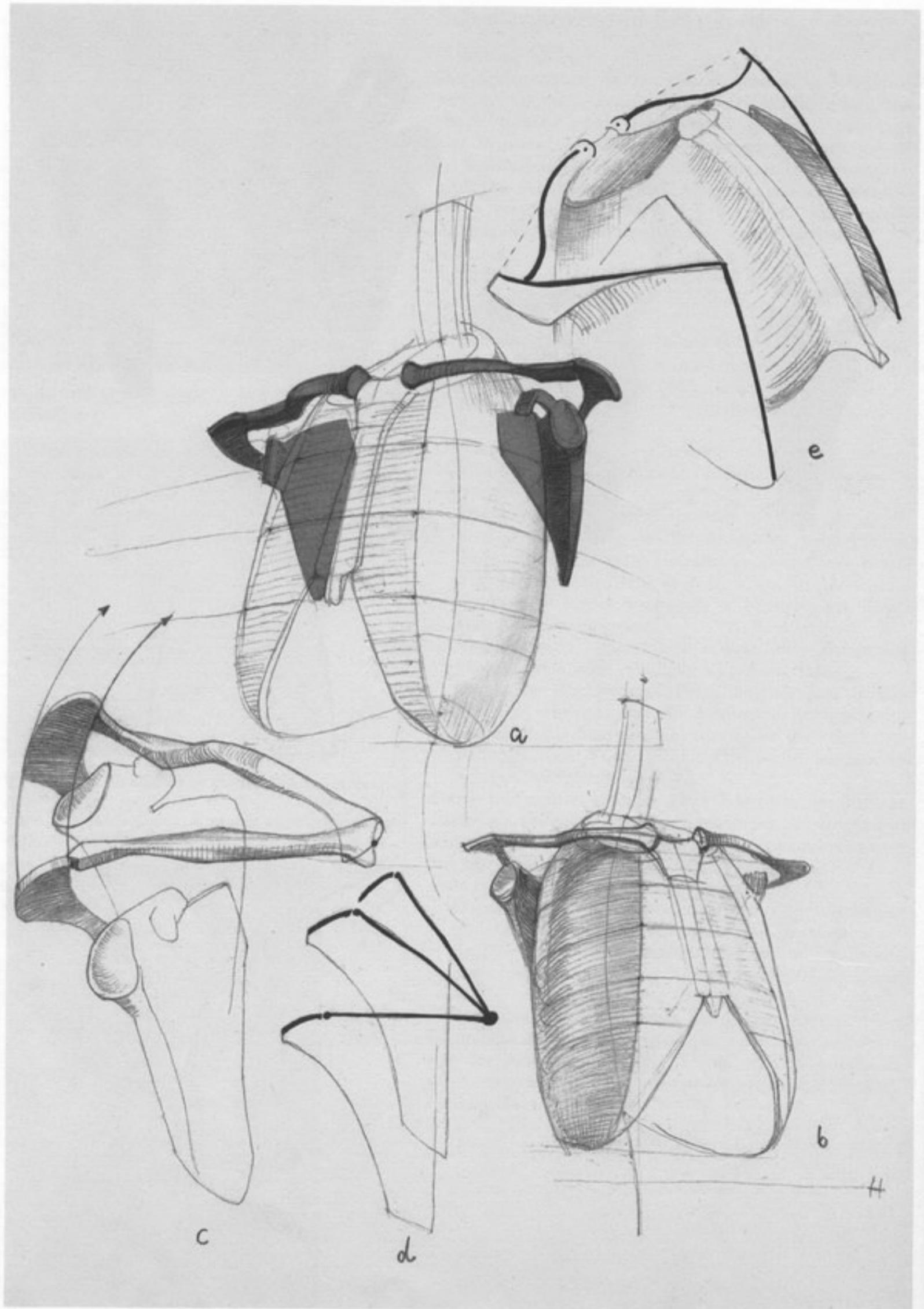
Der Schultergürtel kann in seiner Form wie eine barocke Fassadenarchitektur über dem Baukörper des Brustkorbs verstanden werden (schwarz verstärkte Linienführung in e, bei einer Aufsicht von hinten oben).

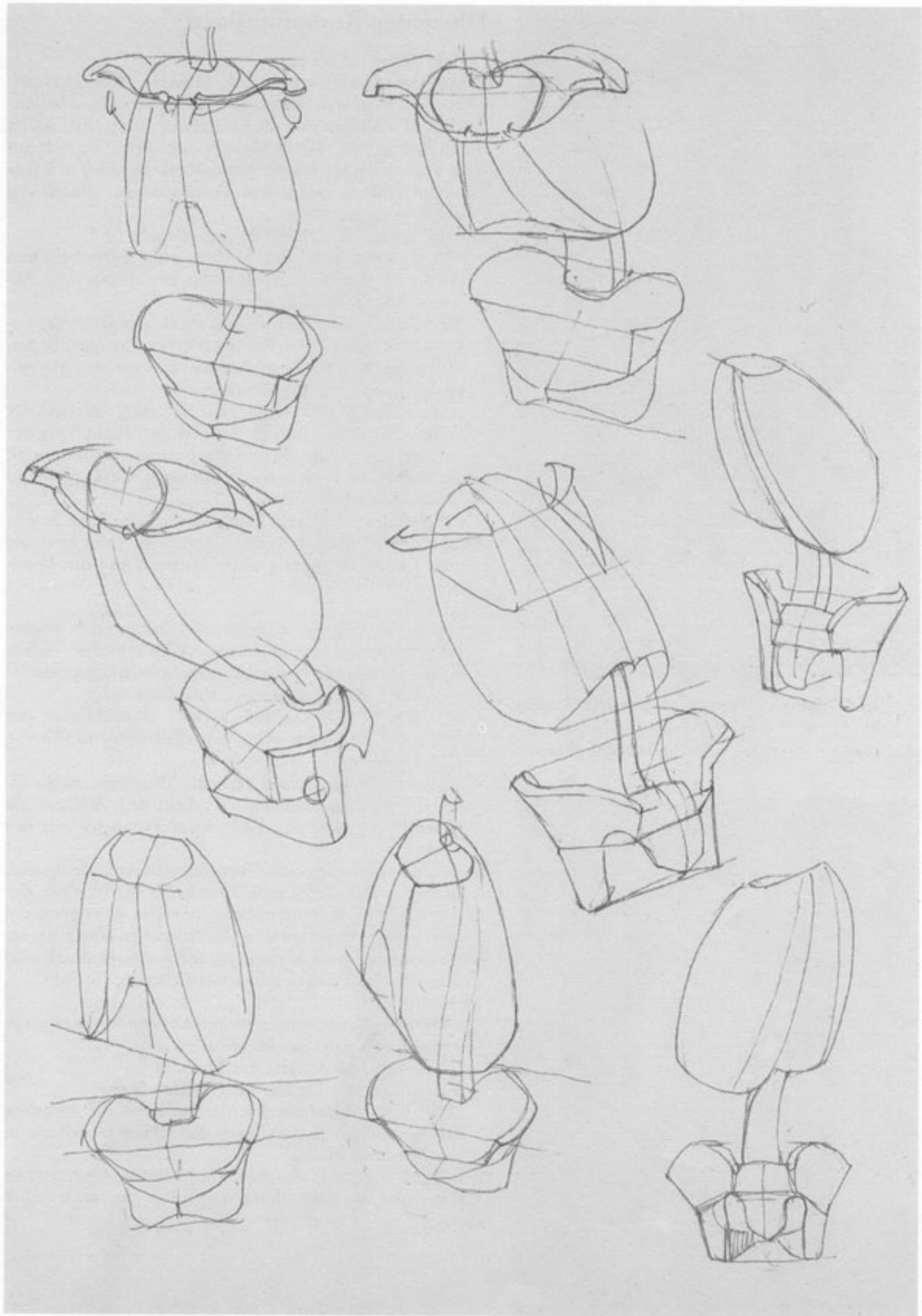
Seite 139:

- Darstellung des Rumpfskeletts einschließlich Schultergürtel in verschiedenen Ansichten und Funktionen
- Beachten von Ansichtsverhältnissen, die durch die eingezeichneten räumlichen Achsen hervorgehoben werden
- Beziehungen der plastischen Kerne zueinander.

Räumliche Achsenverläufe und die sicheren Vorstellungen von der Beschaffenheit der Skelettabschnitte erleichtern das Verständnis für das plastische Verhalten von Muskulatur und Haut.



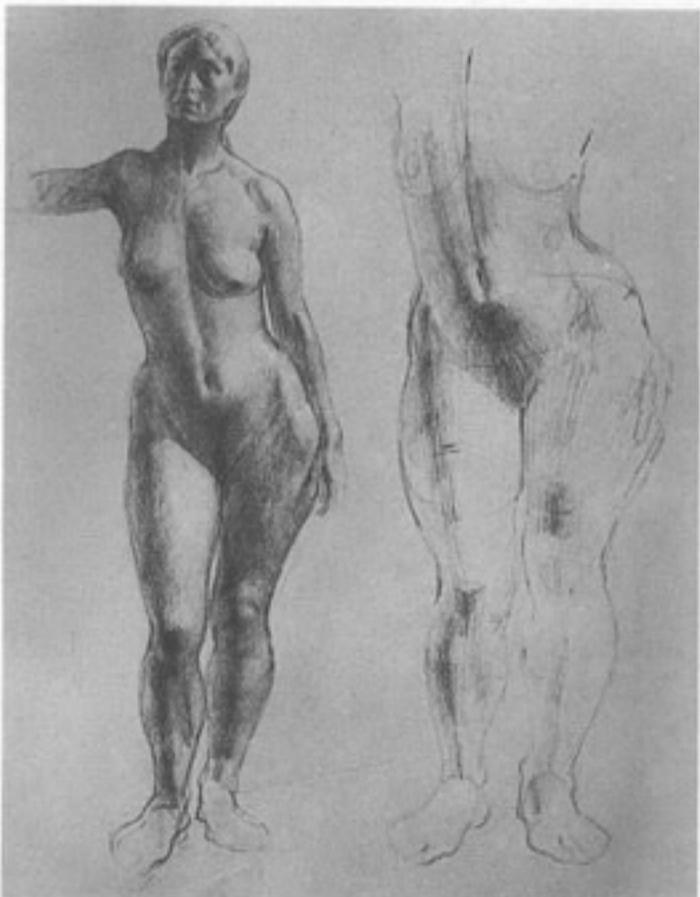






Ferdinand Jagemann (1780–1820): Sitzender Jüngling, o.J.

Ron Stenberg: Stehender weiblicher Akt mit Nebenstudie, o.J.



Die reinen Rumpfmuskeln

(Tafeln Seiten 141 bis 143)

Reine Rumpfmuskeln sind jene Muskeln, deren Aufgabe es ist, die zwischen Brustkorb und Becken bestehenden Lücken zu schließen und die Einstellung beider zueinander durch Bewegen der Wirbelsäule vorzunehmen. Ihrer Natur nach sind es flächig ausgebreitete Muskeln, die durch ihre Funktion größten plastischen Veränderungen unterliegen (Tafel Seite 145).

Die drei wichtigsten reinen Rumpfmuskeln sind:

- *Gerader Bauchmuskel* (mit Ursprung am Schambein und Ansatz am Brustkorb in Höhe der Brustbeinspitze): Anheben des Beckens, Bauchpresse
- *Gemeinschaftlicher Rückenstrecker* als Gegenspieler des vorigen (mit Ursprung an der Beckenrückseite und mit Ansätzen an den Rippenrückseiten und an der Wirbelsäule): Aufrichten des Oberkörpers
- *Äußerer schräger Bauchmuskel* (mit Ursprung am Rand der Darmbeinschaukel und an der sehnigen Einhüllung des geraden Bauchmuskels und mit gezackten Ansätzen an den Seiten der untersten acht Rippen): Seitbiegung und Drehung des Oberkörpers.

Die Wirkung der Muskeln hängt ab von ihrer Lage zu den Achsen der Wirbelsäule (siehe hierzu auch Tafel Seite 103 mit der Prinzipdarstellung dieser Muskeln und den Querachsen der Wirbelsäule).

Zur Plastik:

- Der äußere schräge Bauchmuskel hängt beim Manne faltig über den Darmbeinrand (Weichenwulst), bildet an der vordersten Beckenbefestigungsstelle, dem vorderen oberen Darmbeinstachel, eine *Muskelecke*.
- In seiner Verbindung zum geraden Bauchmuskel, der sich weiter nach vorn wölbt, entsteht eine Vertikalfurche (*Seitenfurche*).
- Insbesondere die sehnig vertiefte Mittellinie (*weiße Linie*) des geraden Bauchmuskels dient dem Zeichner als Orientierung über den Verlauf der Symmetrielinie des Körpers.

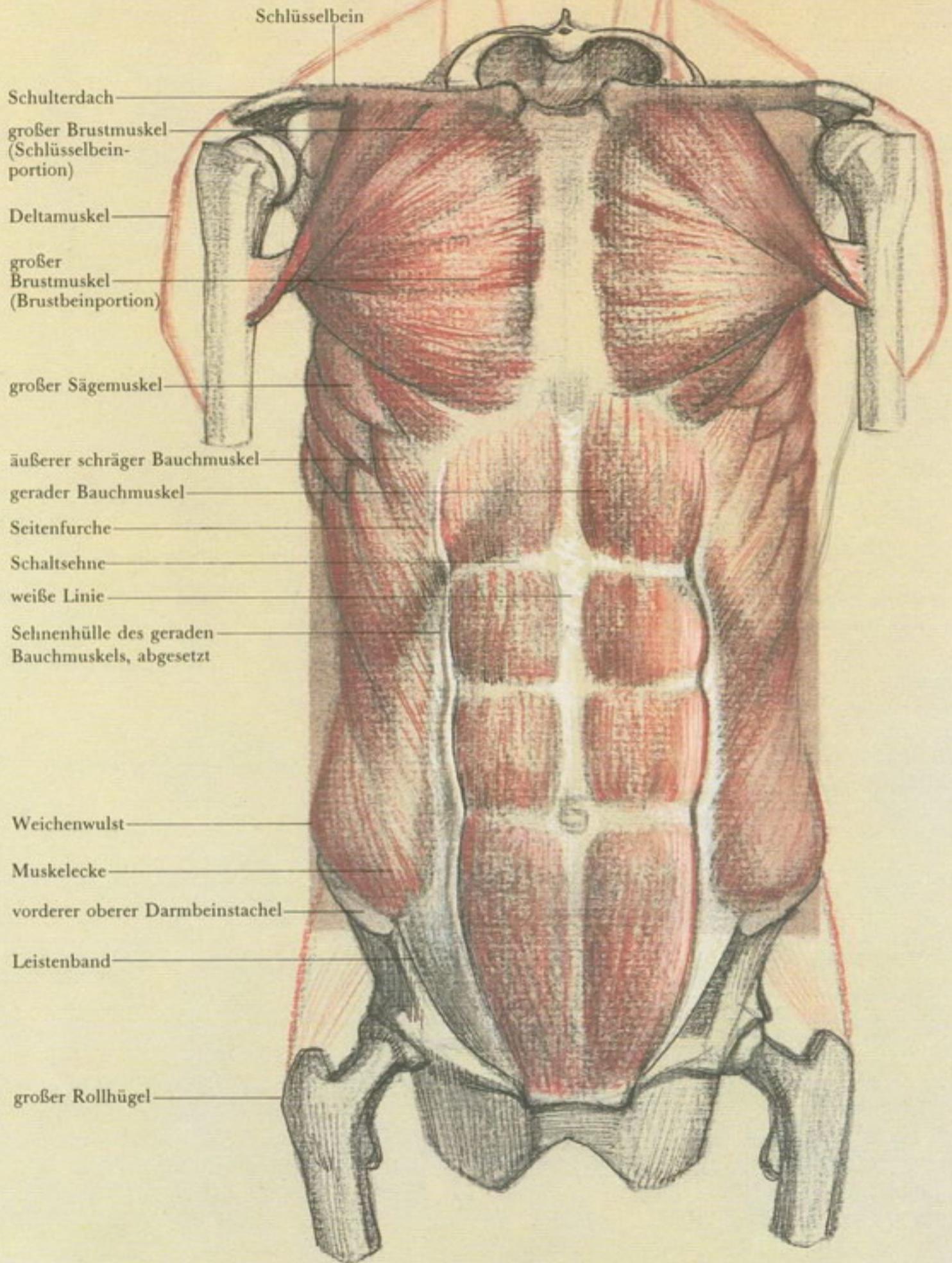
Stellt man zusätzlich, die Vorderansicht komplettierend, auch den großen Brustmuskel noch dar (er ist einer der beiden Rumpf-Oberarmmuskeln), so ergibt sich daraus die Begründung, weshalb wir den Oberkörper zu einem Rechteck zusammenziehen können (visuell verstärkt durch entsprechende, die Flanken zusammenziehende Tönung).

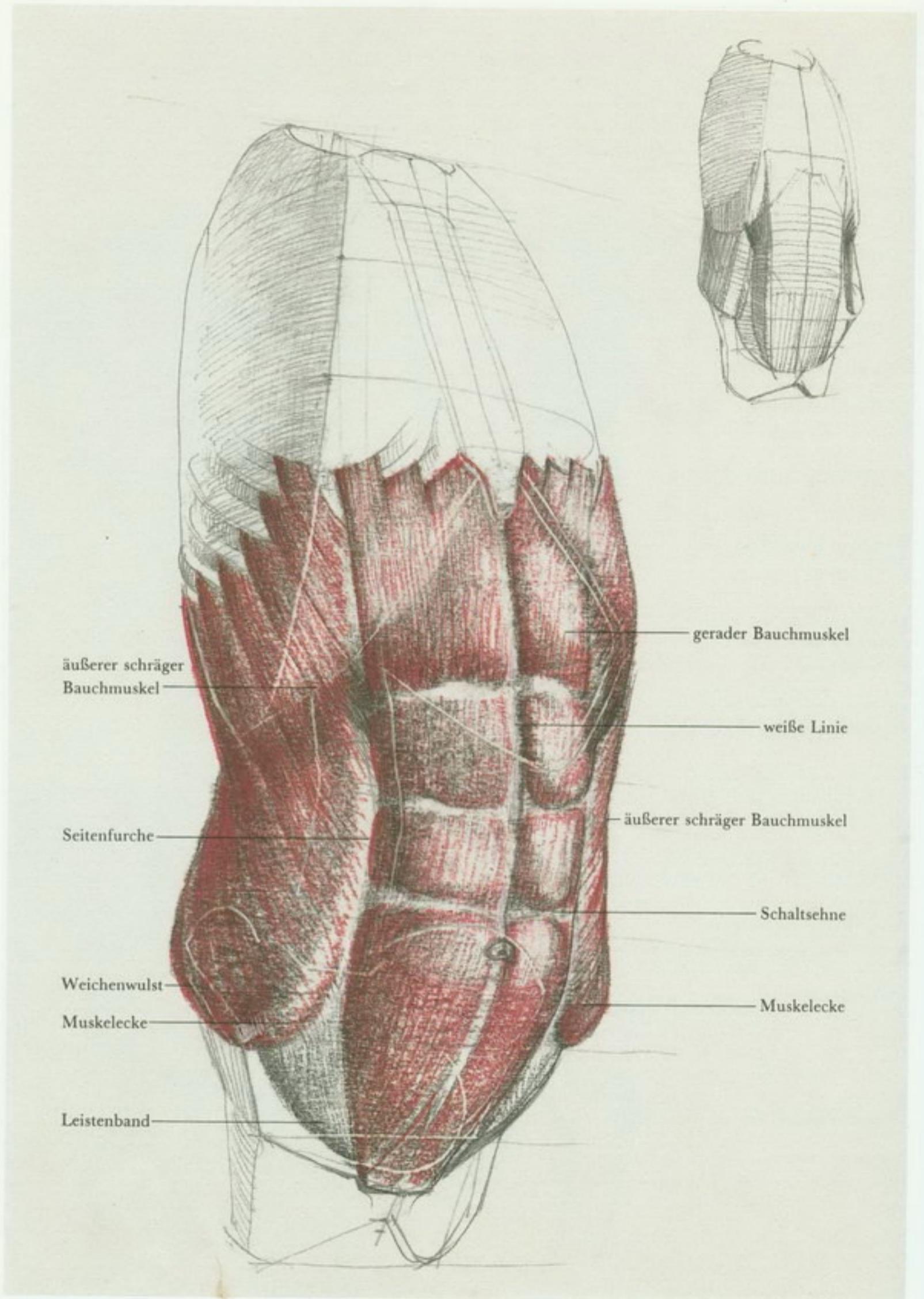
Tafel Seite 142:

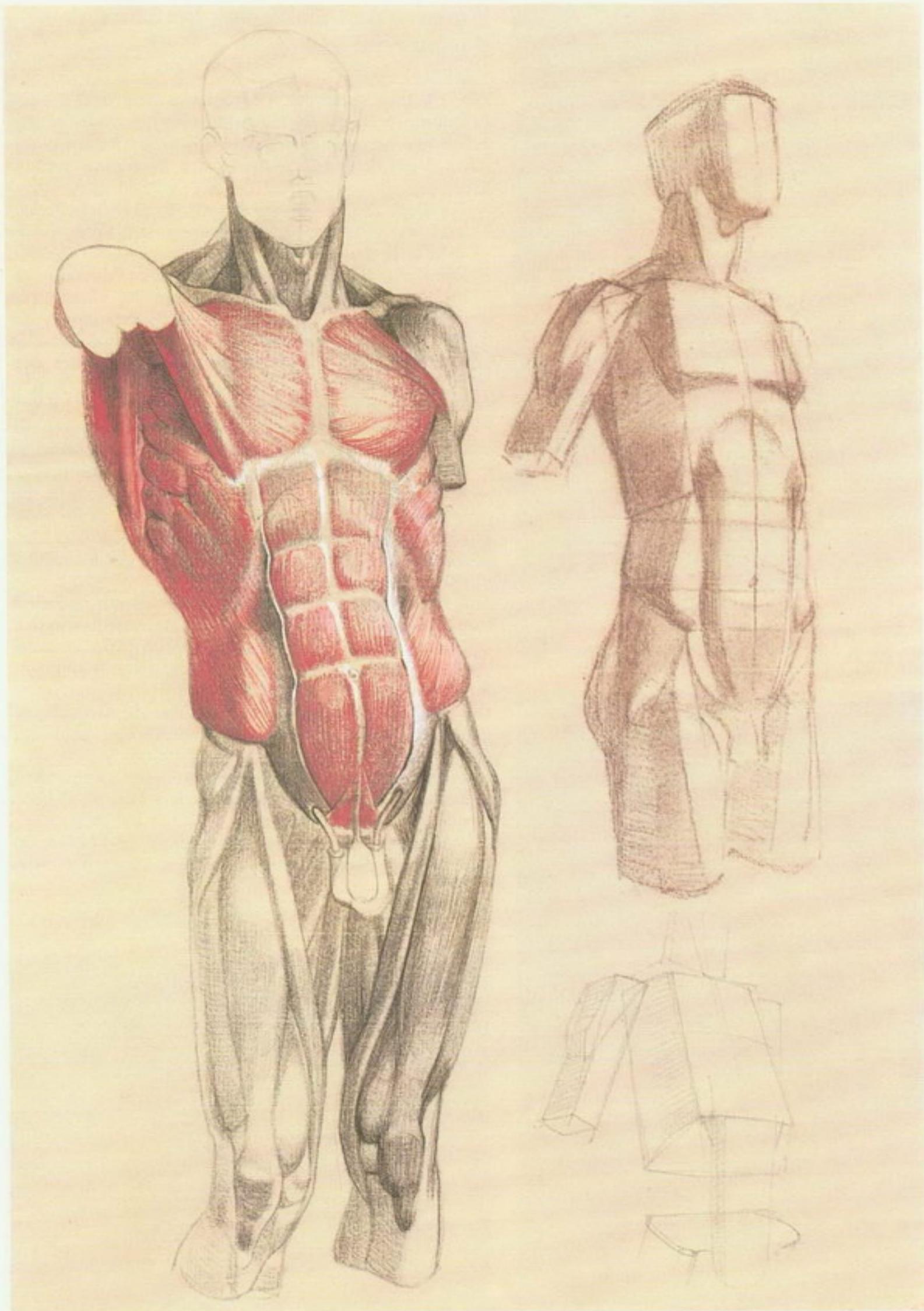
Die Darstellung der reinen Rumpfmuskeln in räumlicher, halbseitlicher Vorderansicht orientiert auf

- Ursprünge und Ansätze der Muskeln
- Einhüllfunktion für den Eingeweidezylinder
- Räumliche Abstufung von der vorderen zur seitlichen Bauchwand (siehe dazu auch die Prinzipdarstellung in der Nebenzeichnung).

Die Tafel Seite 143 verstärkt diese räumlich plastischen Sachverhalte der Bauchdecke und spitzt jene noch weiter zu.



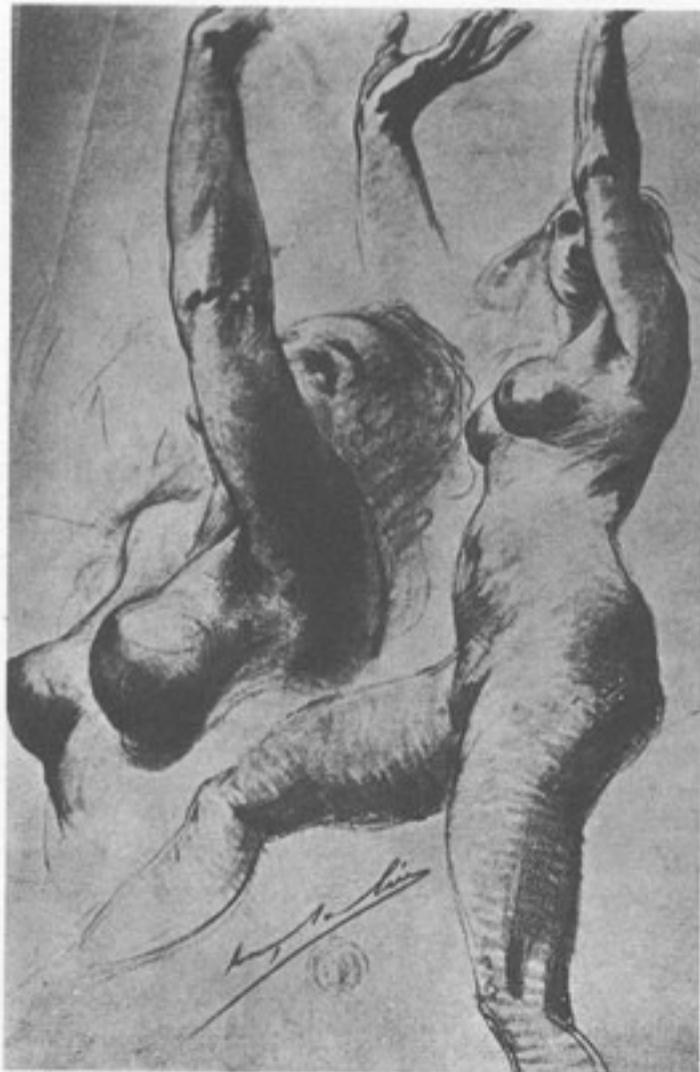






Paul Höfer: Sitzende im Linksprofil mit erhobenem rechten Arm, o.J.

Adolphe la Lyre: Studien von einer sich emporreckenden Frau, o.J.



Funktion und plastisches Verhalten der Bauchdecke

Tafel Seite 145

Die Überbrückung der Lücken zwischen Becken und Brustkorb ist für die flächigen Muskeln der vorderen, seitlichen und hinteren Bauchwand mit tiefgreifenden plastischen Veränderungen während der Bewegung verbunden:

- Die *Drehung* (Torsion) des Brustkorbs über dem Becken hat *schraubig-diagonale Zugrichtungen* zur Folge (a, b, siehe auch Seite 152 a).
- Die hinter deren Querachsen liegenden Muskeln (gemeinschaftlicher Rückenstrecker und der hintere Teil des äußeren schrägen Bauchmuskels) veranlassen die *Rumpfrückbeuge*, wodurch die vordere Bauchdecke in Dehnspannung gerät (c, siehe auch Seite 150 c und 151).
- Die *bauchseitige Annäherung* zwischen Becken und Brustkorb (vorgeneigtes Sitzen) ruft *Faltungen*, Stauungen der vorderen Bauchwand hervor, während der Rückenstrecker gedehnt wird (d, siehe auch Seite 150 d und 152).
- Eine *Rumpfsseitbeuge* (e) wird ausgelöst von Muskeln mit seitlicher Lage zu den Tiefenachsen der Wirbelsäule (*Stauung* des äußeren schrägen Bauchmuskels und Kontraktion der entsprechenden Seite des gemeinschaftlichen Rückenstreckers).

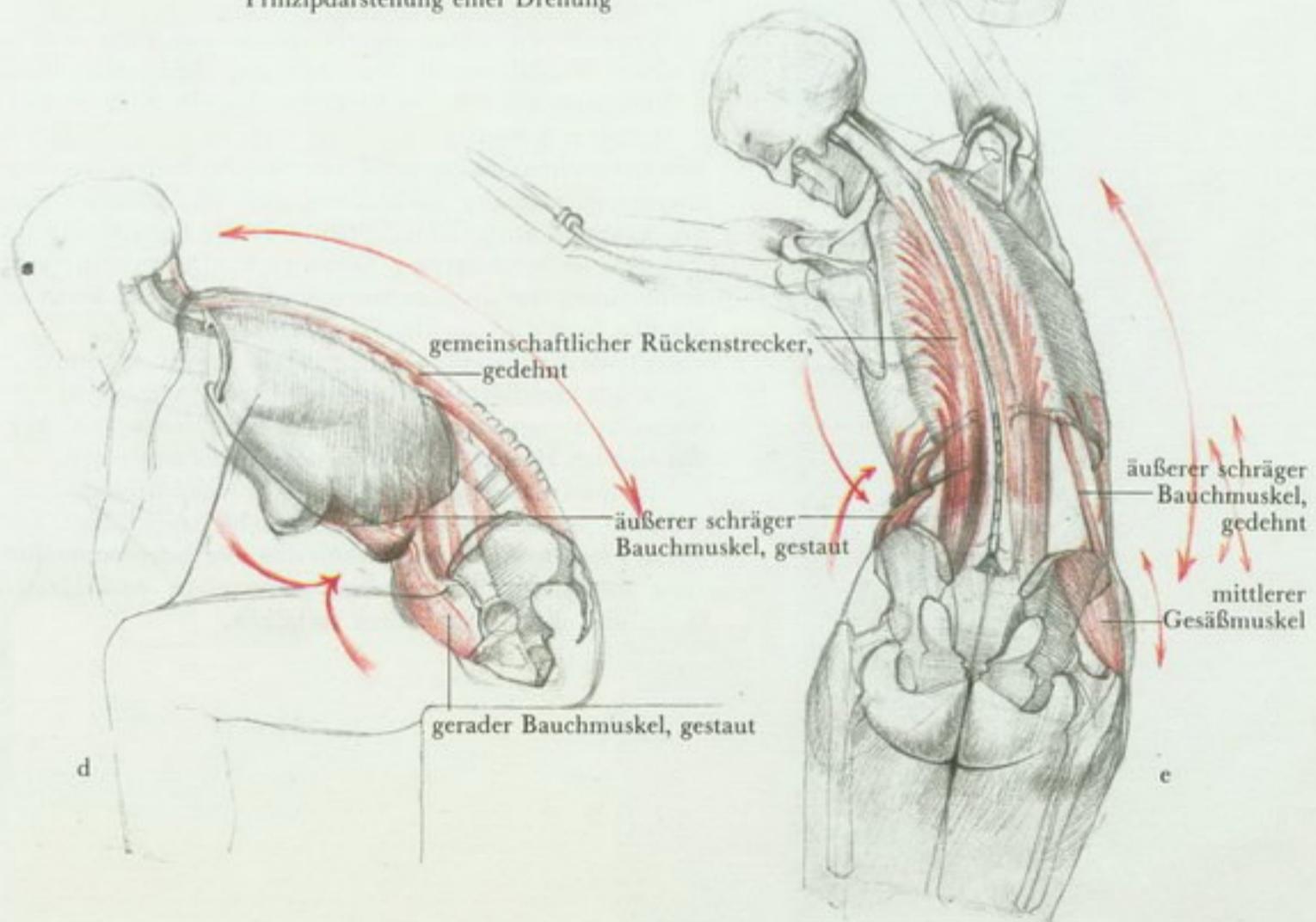
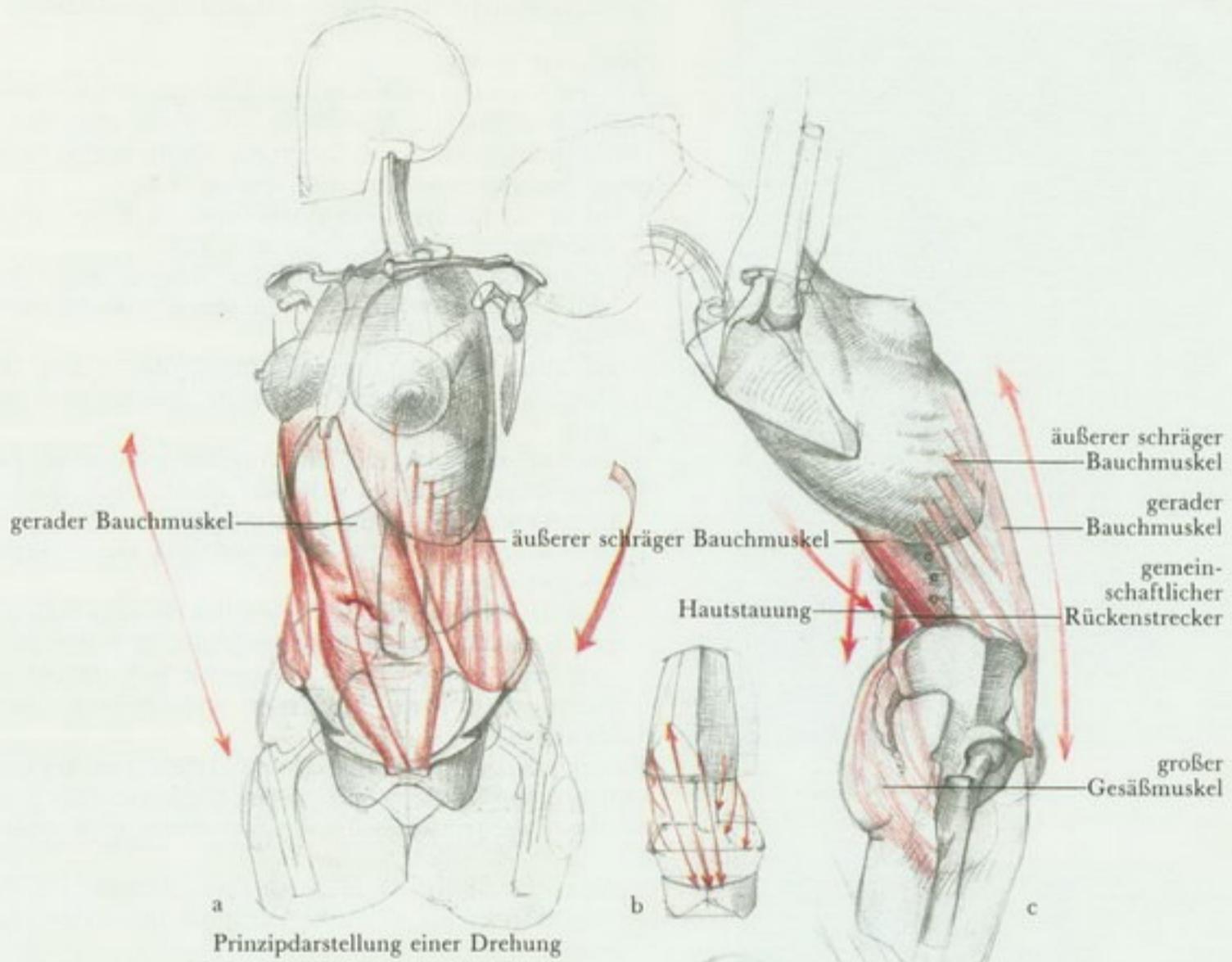
Sich begegnende Pfeilrichtungen symbolisieren zusätzlich zum Muskelverhalten die Muskelstauung, auseinanderstrebende Pfeile die Dehnung; Kontraktionen (Muskelzusammenziehungen) erscheinen in verstärktem Rot, Dehnungen in blasserem Rot.

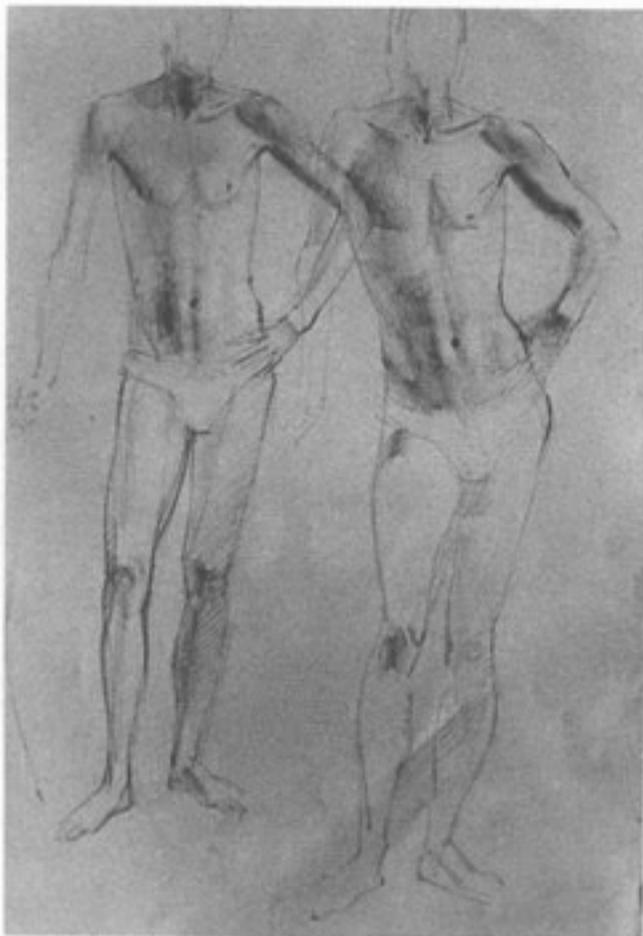
Die Tafel Seite 145 veranschaulicht nur die Grundbewegungen von Rumpfvorbeuge und -rückbeuge, Seitbeuge und Drehung in Grundansichten:

- *Stauungen*, die durch Weichformenüberschuß entstehen, äußern sich als Volumenvergrößerung oder als Faltung quer zur Bewegungsrichtung.
- *Gedehnte Formen* verlieren an Volumen und lassen dadurch die Skelettformen besonders scharf hervortreten.

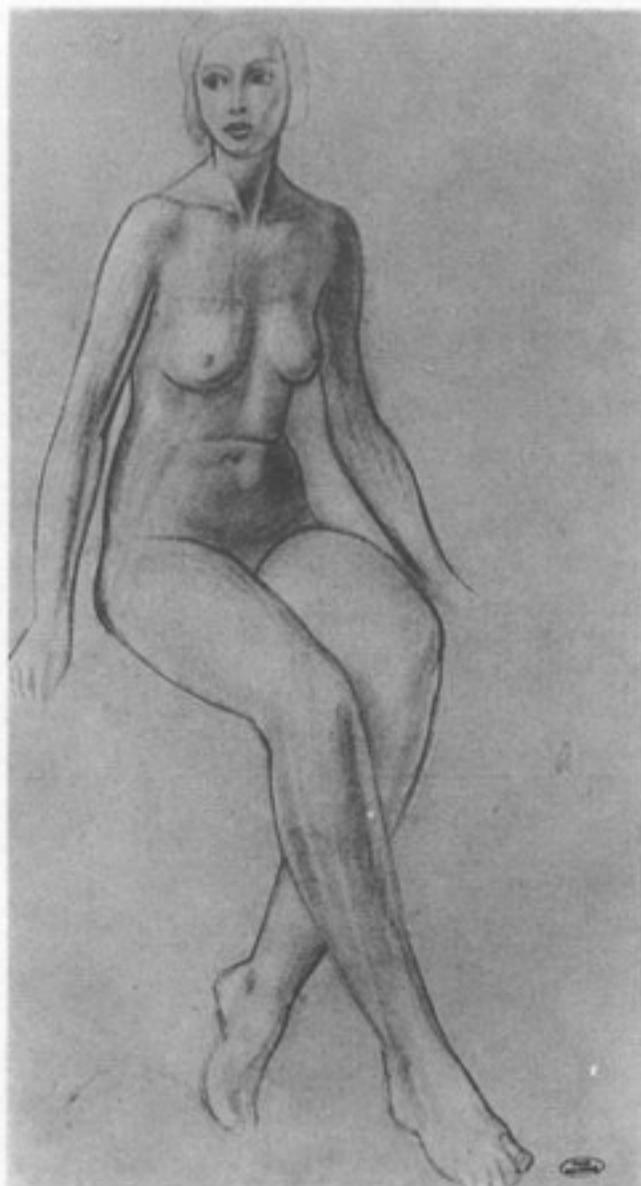
Friedrich Preller d. Ä. (1804-1874): Aktstudie zu den Sirenen, o.J.







Ron Stenberg: Studien von einem Stehenden, o.J.
André Derain (1880-1954): Sitzendes Mädchen, o.J.



Übungsempfehlungen zu Rumpfstudien

(Seiten 147 bis 153)

Wir beginnen die zeichnerischen Übungen mit der *stehenden Ruuehaltung* des Modells in räumlicher Ansicht, da reine Grundansichten eine zu geringe Zahl von Formmerkmalen preisgeben würden. Uns kommt es an

- auf die Deutlichkeit der den Körper als Körper repräsentierenden *Ansichten* (Seite 147a, b),
- auf die Schaffung eines *räumlichen Bezugssystems* (= Verlauf der Körpermittelachse und der Horizontalachsen, Seite 137),
- auf abstrahierende Untersuchungen über Plastik und *räumlichen Rhythmus der Bauchdecke* (Seiten 147b, 148, 149),
- auf exakte Beurteilung des Ansichtsverhältnisses und *Begegnung der Formen*, gefördert durch Einsetzen von vorstellbaren *Querschnitten* (Seite 149).

Dieselben und weitere Probleme verfolgen wir an *Sitzhaltungen* (Seite 150):

- Lege die räumlichen Richtungen des Körpers im Raum primär durch entsprechend gerichtete Schraffuren an und setze *danach* einige formgebende Konturen ein (Seite 150a)! Baue die Haupt- und Nebenvolumina (Seite 150c)!

Bei *emporreckender Haltung* muß den Dehnungen Ausdruck verliehen werden (Seite 150c, 151) im Gegensatz zum Sitzen mit dem *Falteneinschlag des Bauches* (Seiten 150d, 152b, c, d).

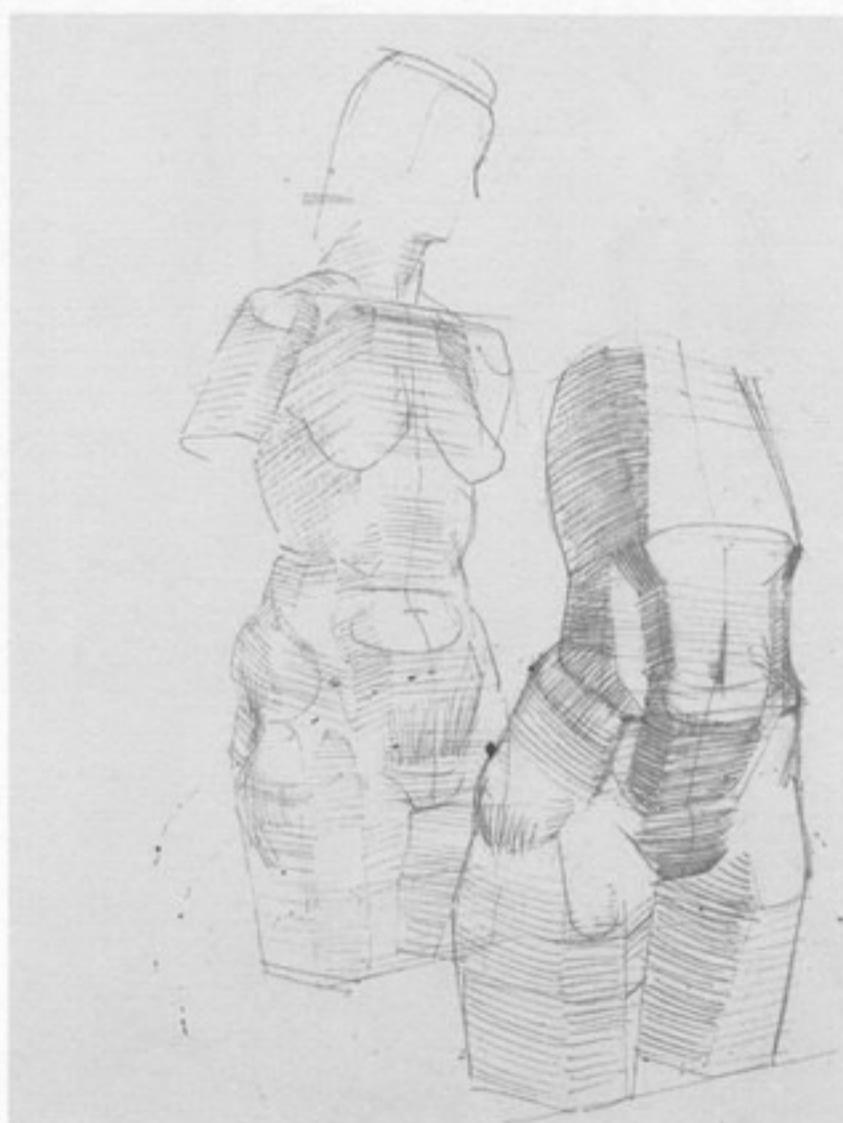
- Achte darauf, daß bei dünnhäutigen Modellen der *Faltenschlag* reicher ist (Seite 152d) als bei dickhäutigeren!
- Behandle die Haut wie Draperie und unterstreiche durch modellierende Strichführung die funktionellen Vorgänge, wie z. B. bei Verdrehungen des Körpers (Seiten 152a, b, 153)!

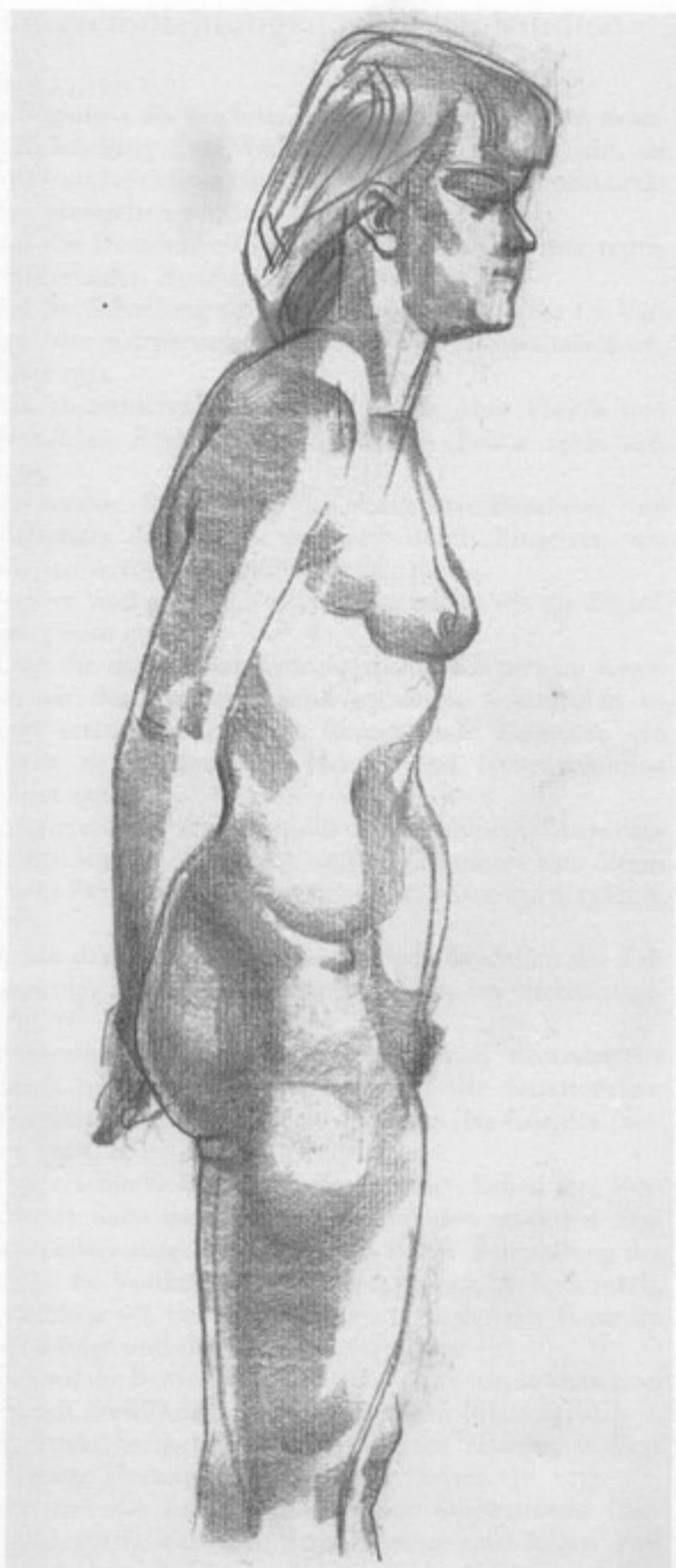
Die unterschiedlich ausgeführten Studien haben ihre Vortragsweise nach der Zielstellung und den stärksten Eindrucksgehalten ausgerichtet. Steht z. B. die Behandlung des *Volumens* im Vordergrund (Seiten 147b, 149, 150b, d, 152d), so bemühen wir uns um einen Vortrag, der der Form im Großen folgt und die Details unterordnet.

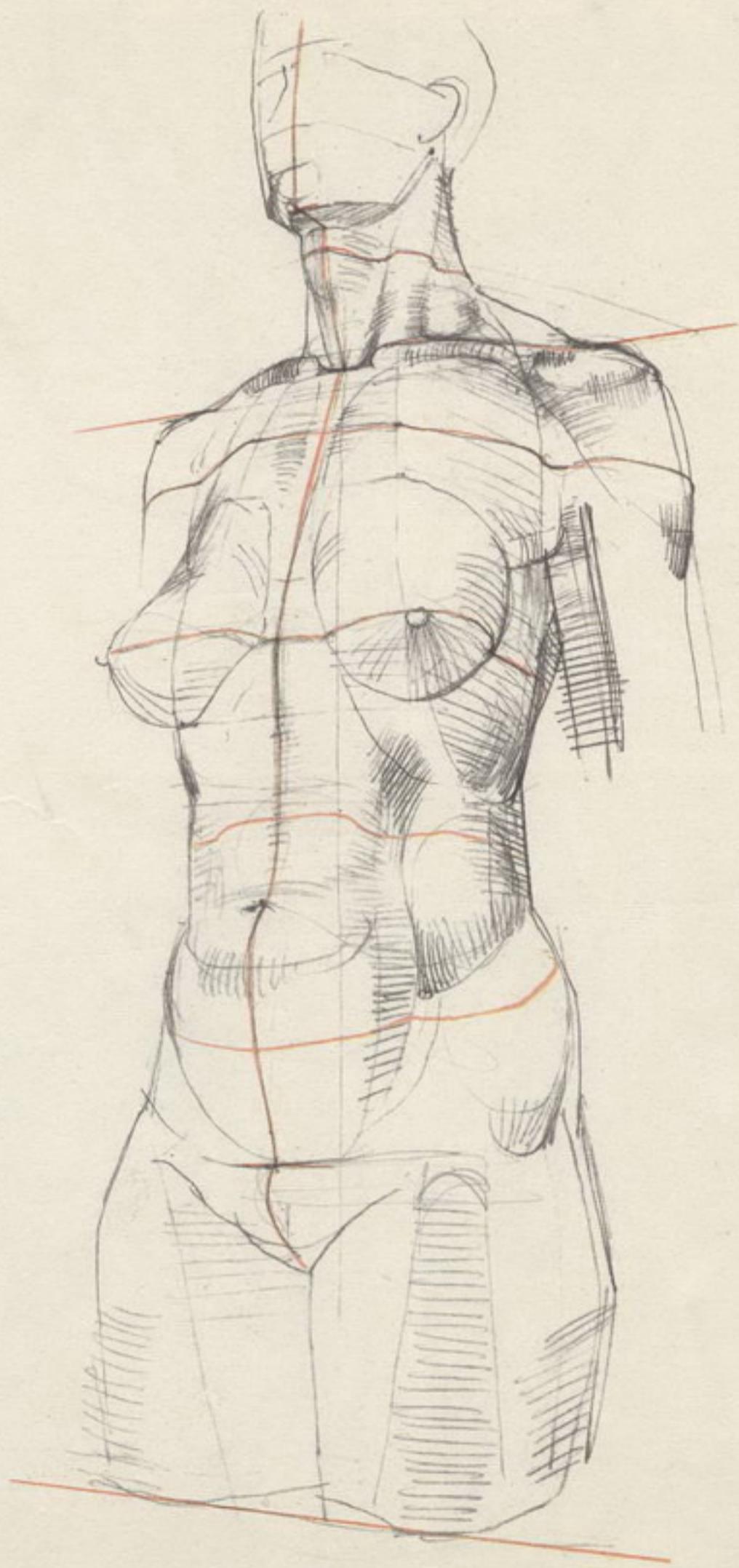
Ziehen wir die Betonung der *Ansichtsflächen* vor, so kann man ihnen mit breitflächigem Material folgen (Seite 147a).

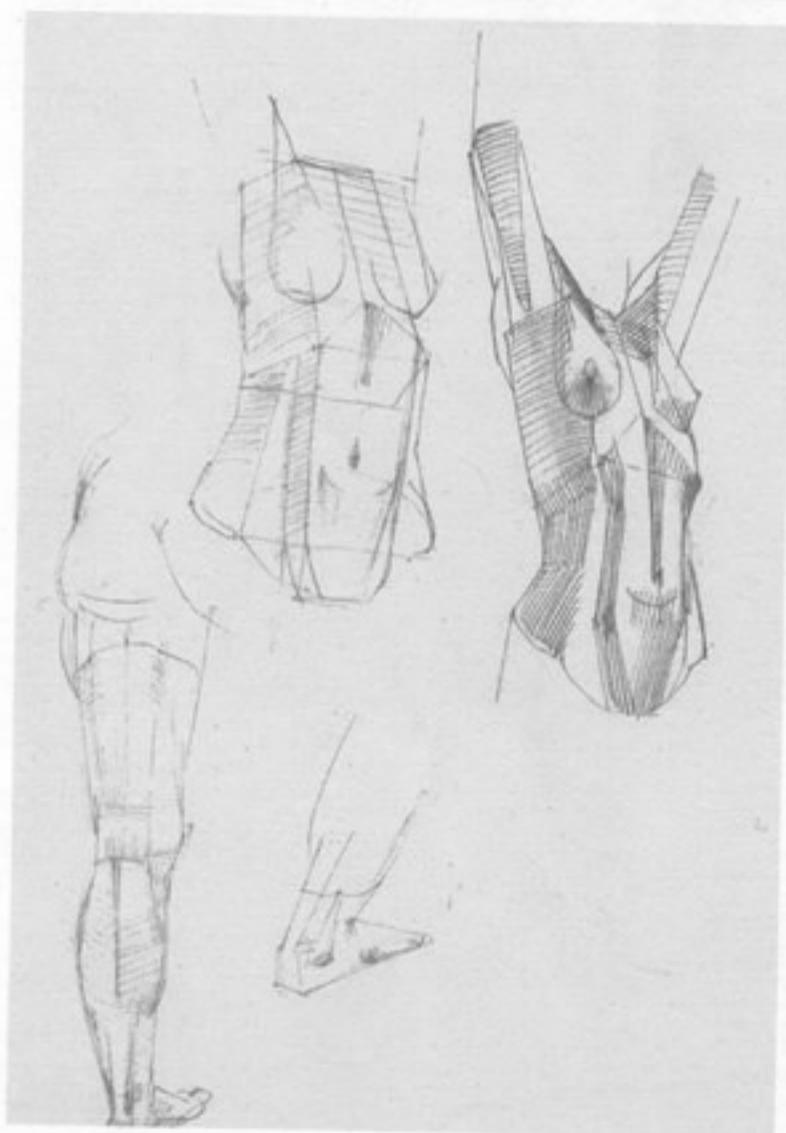
Beeindruckt besonders der Ablauf einer *Haltung*, so liegt das flüssige Herunterschreiben nahe (Seiten 148, 157).

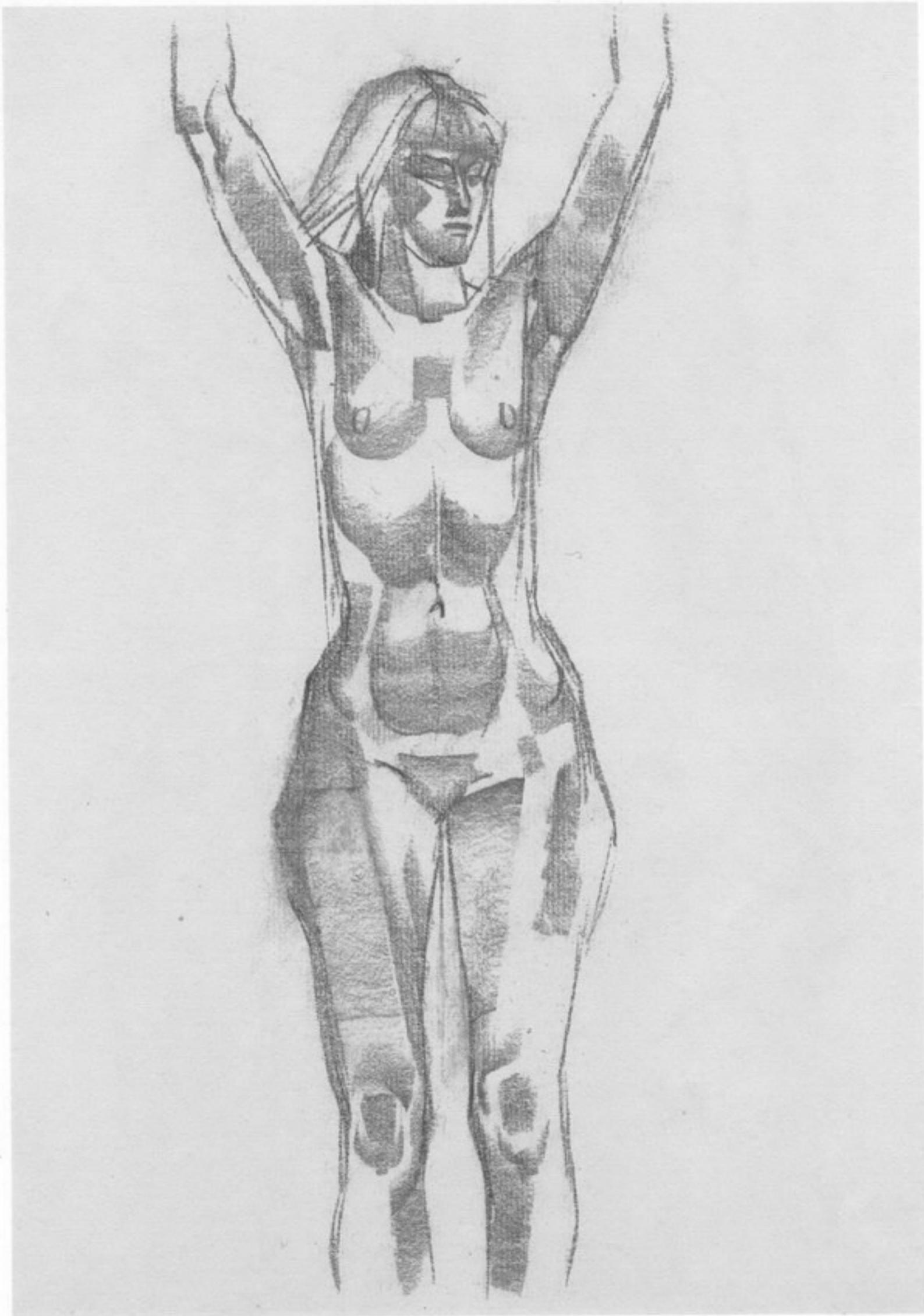
Erlebt man die Eindrücklichkeit der *Körperstruktur* (Seiten 150d, 152d), wird man deren Wechselspiel folgen. Fesselt der *funktionelle Vorgang*, kann man die Körpermodellierung zugunsten der Bewegungsereignisse zurücktreten lassen und diesen Nachdruck verleihen.

















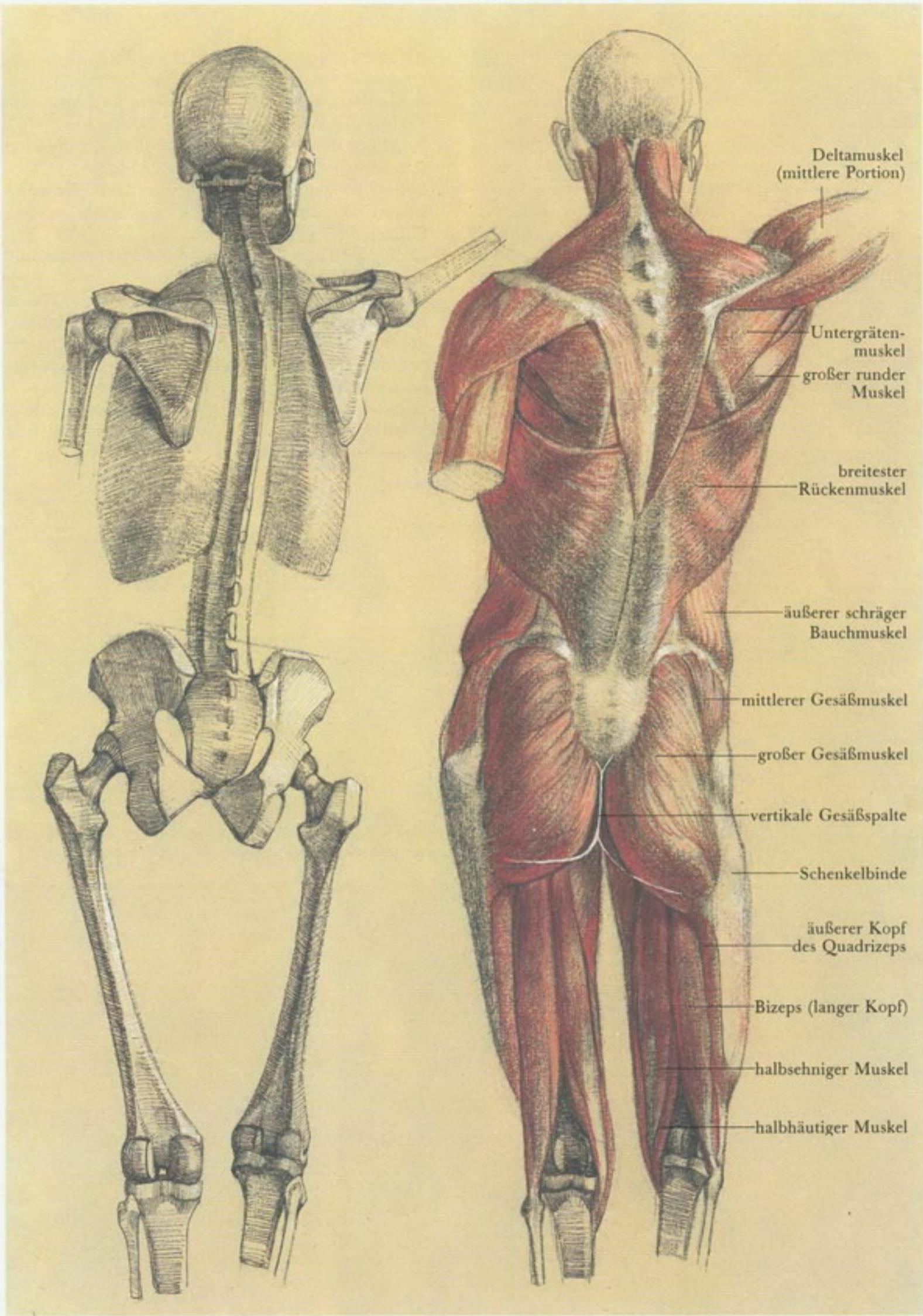
Max Klinger (1857-1920): Zwei männliche Aktstudien in verschiedener Ansicht, o. J.
 Wilhelm Rudolph (1889-1982): Weiblicher Rückenakt in leichtem Kontrapost, o. J.



Das Rumpfskelett und seine Muskulatur in Rückansicht

Die nebenstehende Tafel umfaßt in der Oberlänge auch den Schädel, wodurch der Rumpf zum sogenannten *Stamm* erweitert wird. Die Einbeziehung auch des Kniegelenks ist erforderlich, um die Muskulatur des Stammes mit Übergängen in die Hüft- und Beinzone zu zeigen. Aus der Gegenüberstellung von Skelett und Muskulatur werden die Struktur der Körper, der Tiefen- und Oberflächenformen ablesbar:

- Der *Kapuzenmuskel*, einer der Rumpf-Schultergürtelmuskeln, erfaßt vom Hinterhaupt und von den Dornfortsätzen der Hals- und Brustwirbelsäule aus den oberen Rand der Schultergräte, mit einer nach vorn gewendeten Portion auch das äußere Schlüsselbein: Heben, Senken und Zurückziehen der Schulterblätter.
- Der großflächige *breiteste Rückenmuskel* erfaßt vom Becken, den Dornfortsätzen (7.-12. Brustwirbel) und von der Lendenfaszie aus die Oberarminnenseite und zieht wie sein Mitspieler, der große Brustmuskel, u. a. den Arm an (Gruppe der Rumpf-Oberarmmuskeln), reißt ihn von oben nach unten hinten, sonst ein Klimmzugmuskel. Zusammen mit dem großen Brustmuskel bildet er die Achselhöhle, dieser von hinten, der große Brustmuskel von vorn.
- Seine Dünnhheit läßt die beiden Stränge des *gemeinschaftlichen Rückenstreckers* zu beiden Seiten der Wirbelsäule, besonders im Lendenbereich, als Relief durchmodellieren. Hier im Lendenbereich, wo er die aufrechte Körperhaltung gewährleistet, ist er so voluminös, daß er die Wirbelsäule in eine tiefe Längsfurche bettet.
- Der *äußere schräge Bauchmuskel* gibt auch in Rückansicht die Weichenwulst über dem Darmbeinkamm zu erkennen.
- Nicht zu den Rumpfmuskeln gehörig ist der *Deltamuskel*, der vom unteren Schultergrätenrand aus die Oberarmaußenseite erreicht (also ein Schulter-Oberarmmuskel):
 Durch ihn wird der Arm bis in die Horizontale gehoben, wobei er sich im Bereich des Schulterdaches *staut* und eine stets charakteristische Falte bildet. Das Schulterdach liegt daher zwischen dem Ansatz des Kapuzenmuskels und dem Ursprung des Deltamuskels beim Armerheben vertieft (eine *gesetzmäßig* auftretende Erscheinung).
- Auch die das Schulterblatt *bedeckenden Muskeln* betätigen von hier aus das Schultergelenk und sind wie der Deltamuskel ein Schulter-Oberarmmuskel.
- Das Kreuzbein, die vertiefte Lendenwirbelsäule, der innere Schulterblattrand und die Schultergräte erreichen die Körperoberfläche ohne Verdeckung.



Deltamuskel
(mittlere Portion)

Untergräten-
muskel
großer runder
Muskel

breitester
Rückenmuskel

äußerer schräger
Bauchmuskel

mittlerer Gesäßmuskel

großer Gesäßmuskel

vertikale Gesäßspalte

Schenkelbinde

äußerer Kopf
des Quadrizeps

Bizeps (langer Kopf)

halbsehniger Muskel

halbhäutiger Muskel

Übungsempfehlungen

Wir verlassen die reine Rückansicht des Rumpfes, auf die wir uns während der Proportionserkundung und ihren zugehörigen Übungsempfehlungen absichtsvoll beschränkten. Die Informationen der Tafel Seite 155 zum Relief des Rückens sollen latent mitsprechen, jedoch ohne die Absicht der Wiederholung eines anatomischen Muskelbildes am Modell. Wir nützen sie lediglich auch hier, um uns – bei relativ geringem Aufwand – der knappen, aber *treffsichereren Andeutung* der Körperstruktur zu befleißigen. Die Phasen des Messens während der Proportionserkundungen können wir nun hinter uns lassen. Wir setzen die gewonnene zeichnerische Bewegungsfreiheit ein für gelöstes Hinschreiben. Neben der Nutzung der Künstleranatomie für die *gezielte Beschränkung auf Wichtiges* machen wir sie hier dem räumlichen Erkennen dienstbar, der Feststellung des Ortes von *Überschneidungen*, wo, wer, wen und warum überschneidet.

Folgende Schwerpunkte sind zu beachten:

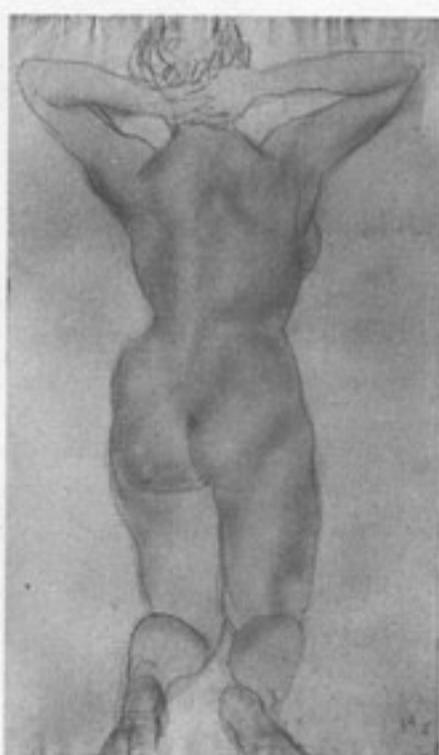
- Beachte vor allem den *Ausdruck* der Haltung (lässig, abwartend, verharrend, gespannt, gestrafft, gelockert, gelöst), ablesbar an der *Haltung des Kopfes*, dem Verlauf der Wirbelsäule, der Geste der Arme!
- Folge primär dem *Verlauf der Wirbelsäule*, zumindest streckenweise, besonders in der Lende!
- Spiele die kantigen Körperstellen (z. B. Gesichtsschnitt, Schulter, Ellenbogen) gegen die runden, fülligen oder gestreckten aus!
- Decke die Lage des *inneren Schulterblattrandes* und der *Schulterblattspitze* auf!
- Lege Überschneidungsfolgen an wie z. B. des Halses zum Kinn, des Nackens (Kapuzenmuskel) zum seitlichen Hals (Kopfwender), der Darmbeinschaukel zum äußeren schrägen Bauchmuskel, der Lende (gemeinschaftlicher Rückenstrecker) zur Hüfte usw.

Die Lösung der Aufgabe bei weitgehend linearem Vortrag fordert Selbstdisziplin, Abstraktionsvermögen und Bestimmtheit des Gemeinten.

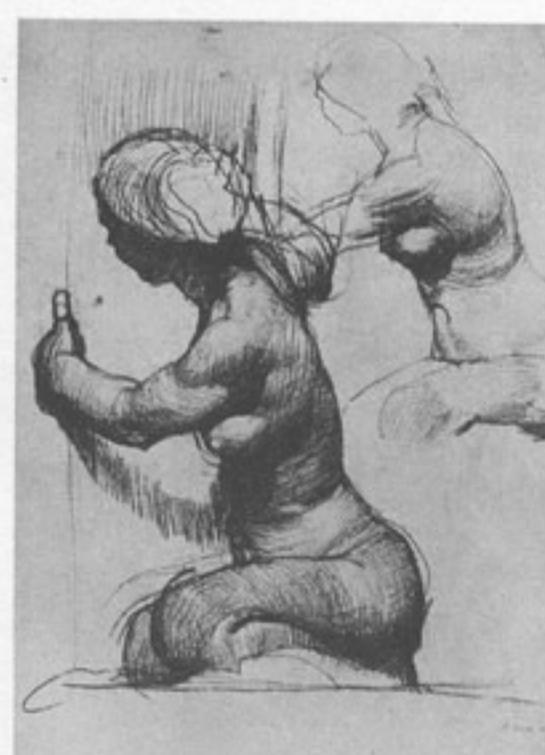
Unbekannter Meister: Sitzender männlicher Rückenakt, o.J.

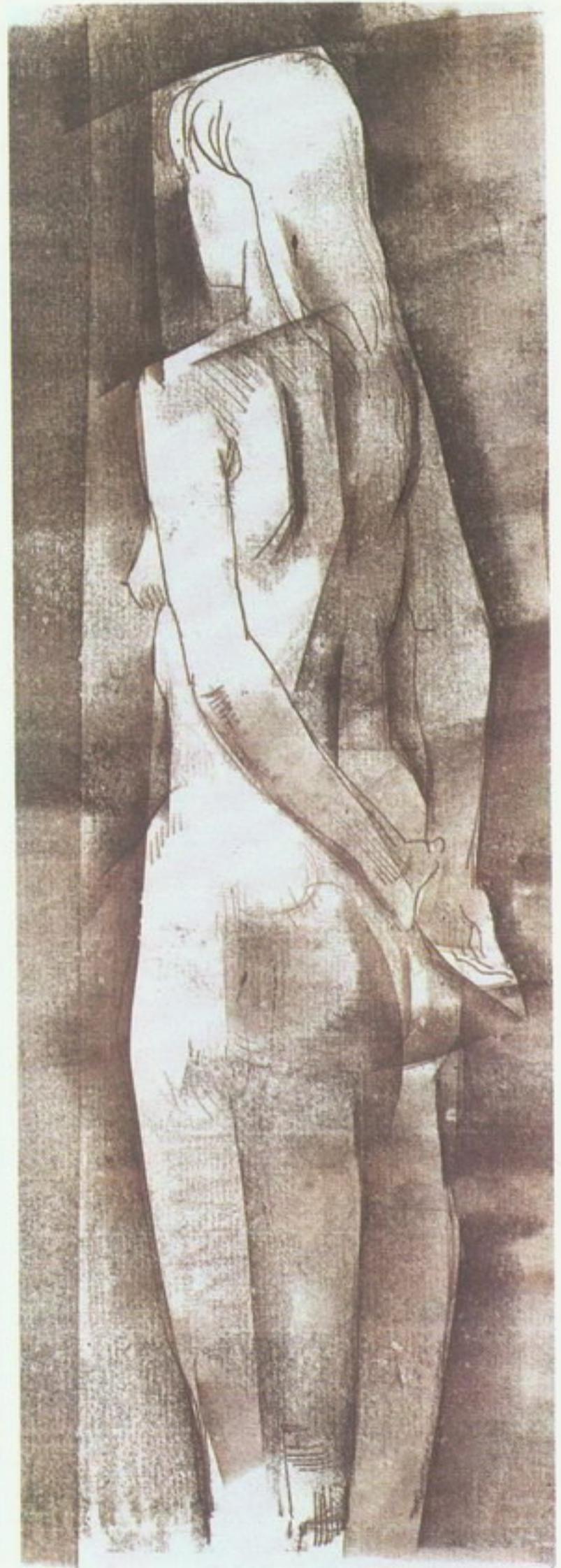


W. W. Lebedew (1891-1967): Kniender weiblicher Akt von hinten, 1916



Alfred Stevens (1818-1875): Studien von einer etwas vorgeneigt knienden Frau, o.J.







Helmut Heinze (1932): Studie von den Körpervolumina des Mannes in Rückansicht, 1964
Saxton: Studie vom Oberkörper eines Mannes, 1961



Ergänzungen und Übungsempfehlungen

(Seiten 160 bis 165)

Aus Gründen der Abrundung des Bildes vom Rumpf sollen hier vor allem noch der *Deltamuskel* und einige seiner Mit- und Gegenspieler angeführt werden. Er ordnet sich als kompakte Form rings um das Schulterdach an und betätigt das *Schultergelenk (Schulter-Oberarmmuskel)* durch Ansatz an der Oberarmaußenseite.

Die Tafel enthält folgende wichtigste Informationen:

Links oben: Gezeigt wird im Ruhestand eine innere und mittlere Portion, innen- und außenseitig von der Tiefenachse (weiß umrandeter schwarzer Punkt) gelegen, mit der Funktion des Anziehens oder seitlichen Horizontalerhebens des Armes; als Gegenspieler (Heranführen des Armes) ist der *breiteste Rückenmuskel* angedeutet

Rechts: Ein weiterer Anzieher des Armes ist der *große runde Muskel* mit Ursprung an der Schulterblattspitze, der ebenfalls innseitig von der Tiefenachse liegt. Vertikale und horizontale Armerhebung versetzen das Volumen des Deltamuskels in Schwellung ab unterem Rand der Schultergräte und um das Schulterdach herum:

Gesetzmäßige Doppelfaltenbildung (siehe auch Seiten 149, 150a, e)

Links unten: Das Vertikalerheben des Armes versetzt den großen Brustmuskel in Dehnspannung und verdeckt den Deltamuskel größtenteils durch Überschneidung. In gleichem Dehnzustand befindet sich der angedeutete *breiteste Rückenmuskel* (Abschluß der Achselhöhle von hinten). Der obere Oberarm wird also vorder- und rückseitig umschlossen (wichtige Überschneidung!).

Übungsempfehlungen mit folgenden Schwerpunkten:

- Gehe von funktionellem Denken und Deuten aus, um Muskeldehnungen und -ballungen auszudrücken, und verstehe die spannungsvollen Ereignisse in ihren kontrastierenden Bildungen (Seite 148)!
- Arbeite *Räume* heraus, beachte dabei besonders den Variationsreichtum der *Achselhöhle* (Seite 160)!
- Betone beim Emporrecken der Arme und des Oberkörpers das Einsinken der Weichformen (Taille) durch ihre Dehnung und das Sichtbarmachen der *plastischen Kerne* (Seite 162)!
- Mache die entgegengesetzte Tätigkeit, das Hängen des Körpers zwischen den Armstützen bei rückwärtiger Sitzlage, zum entscheidenden und primären Ausdruck (Seiten 163a, 165a)!
- Beachte, daß erst nach diesen Sicherungen ein weiterer differenzierbarer Ausbau der Anlage erfolgen kann (Seiten 163b, 164)!

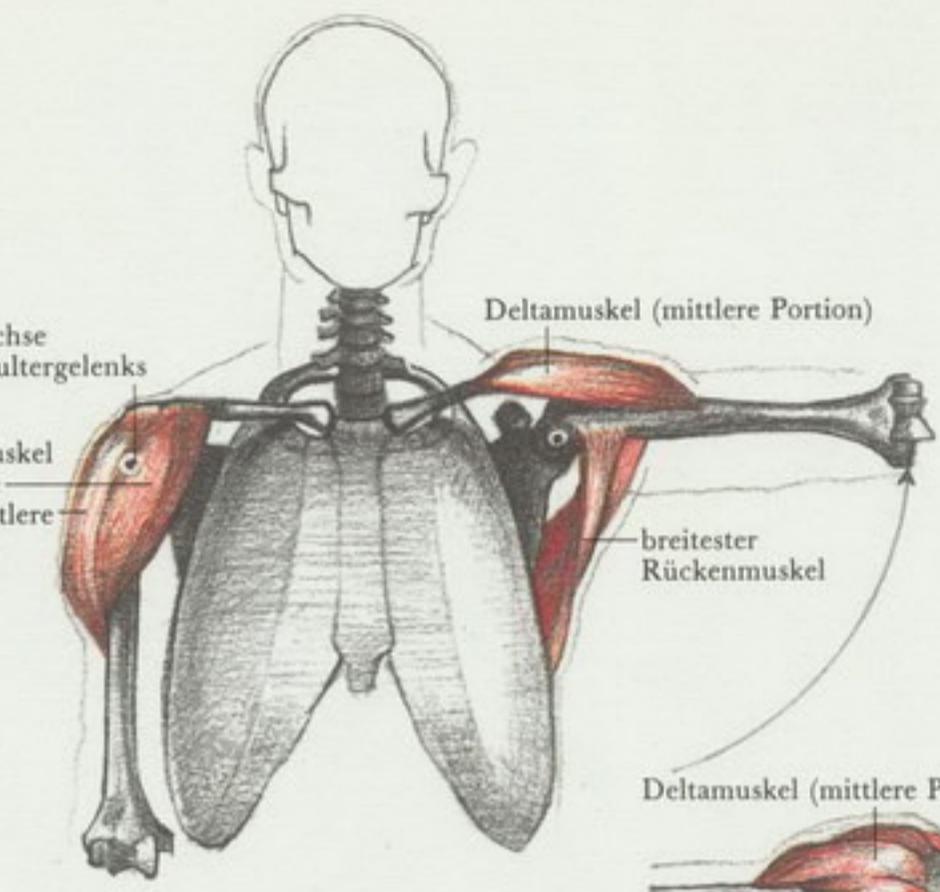
Die Elementartatsachen wie die Krümmung und das Durchhängen des Rückens sollten strikt ausgedrückt werden in räumlichen Gefällrichtungen (Seite 165).

Tiefenachse
des Schultergelenks

Deltamuskel
(vordere
und mittlere
Portion)

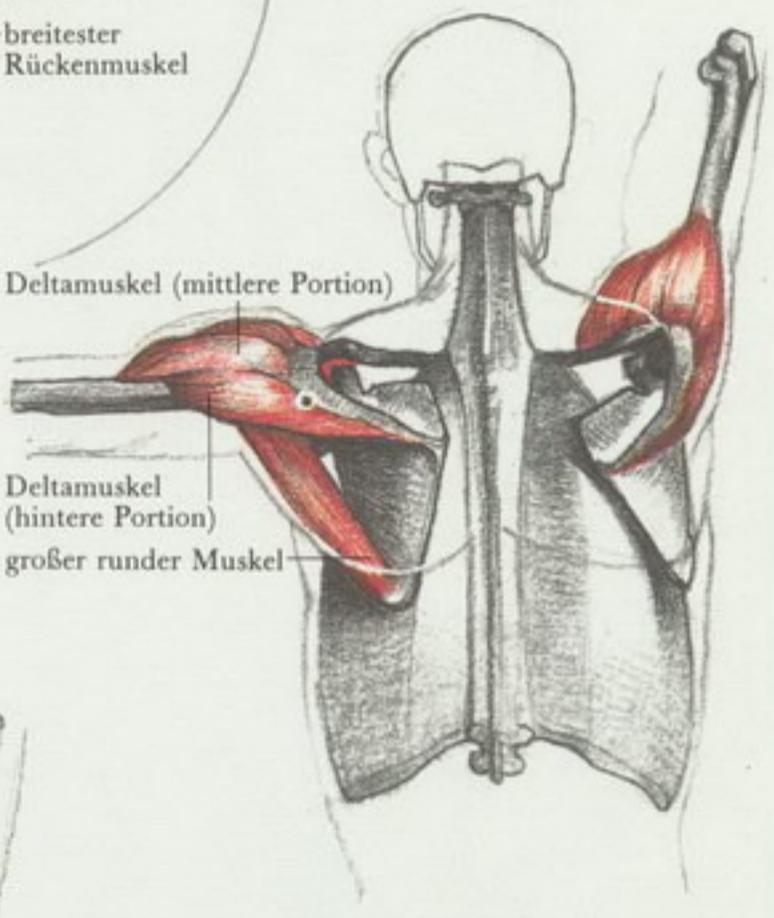
Deltamuskel (mittlere Portion)

breitester
Rückenmuskel



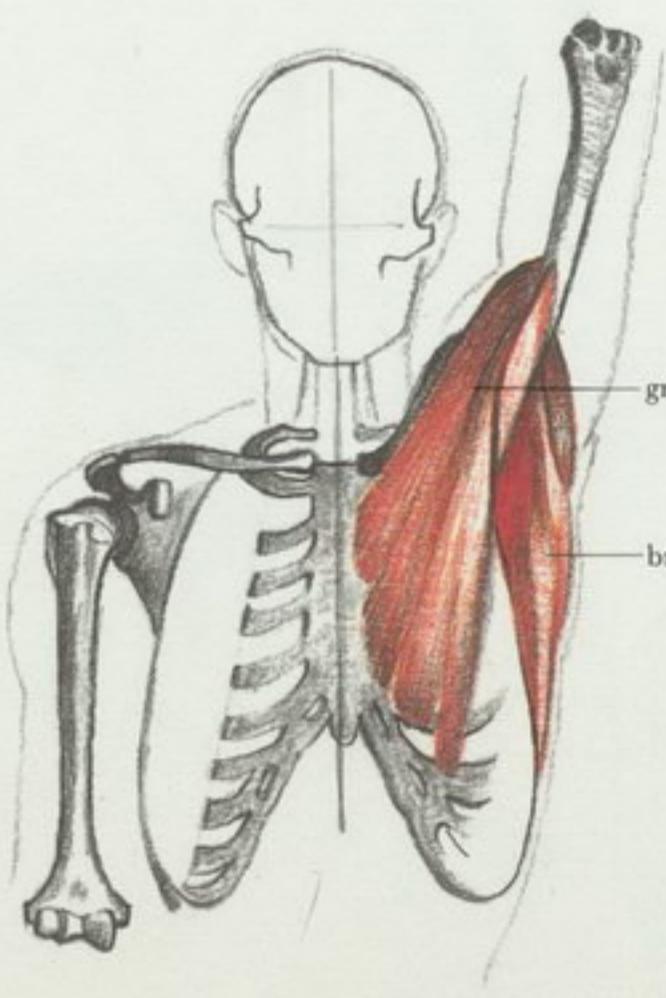
Deltamuskel (mittlere Portion)

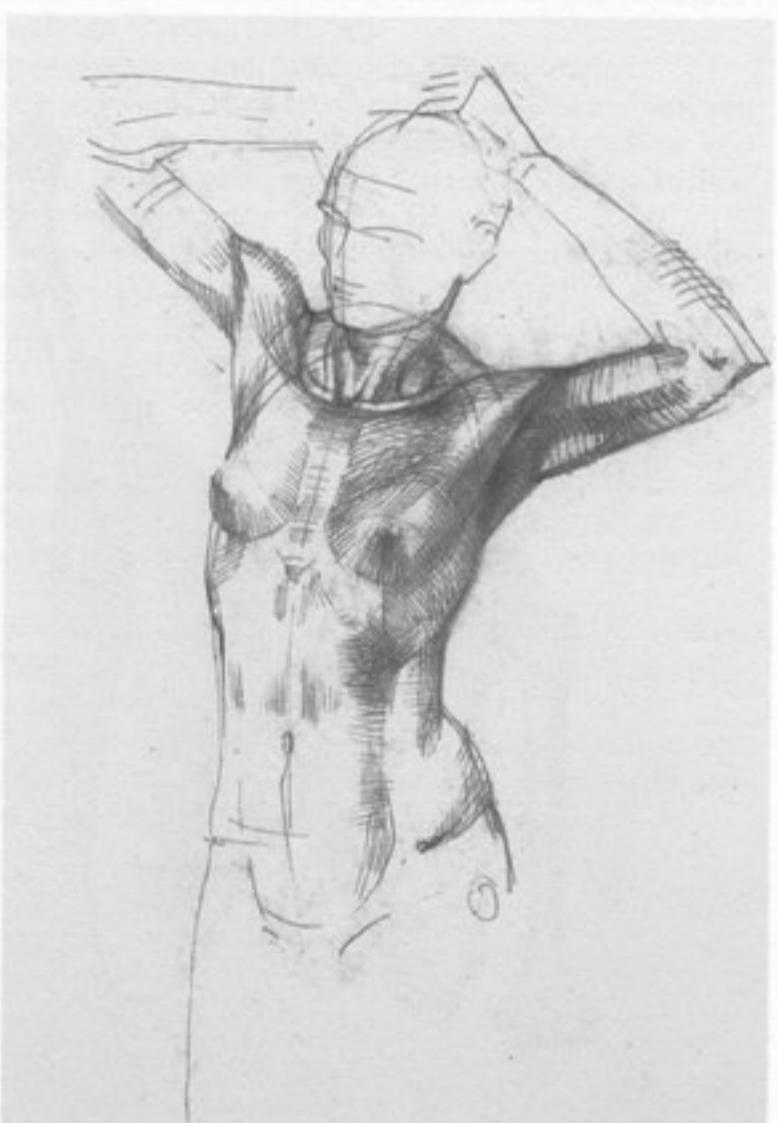
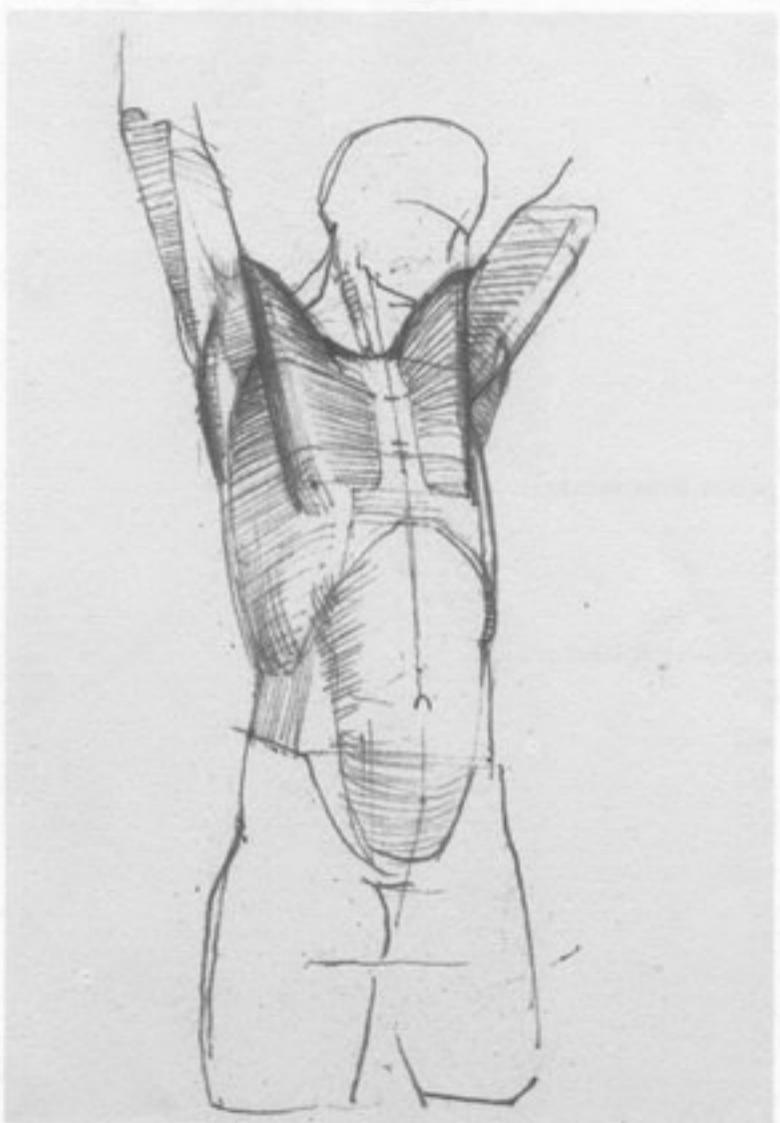
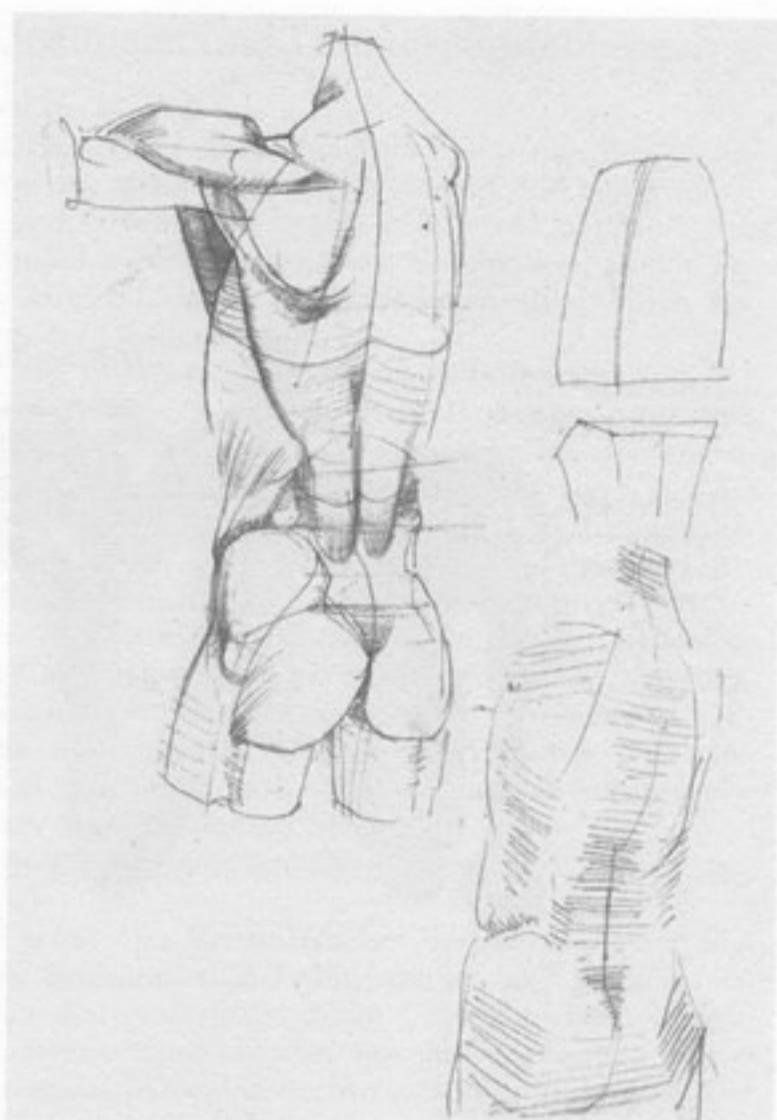
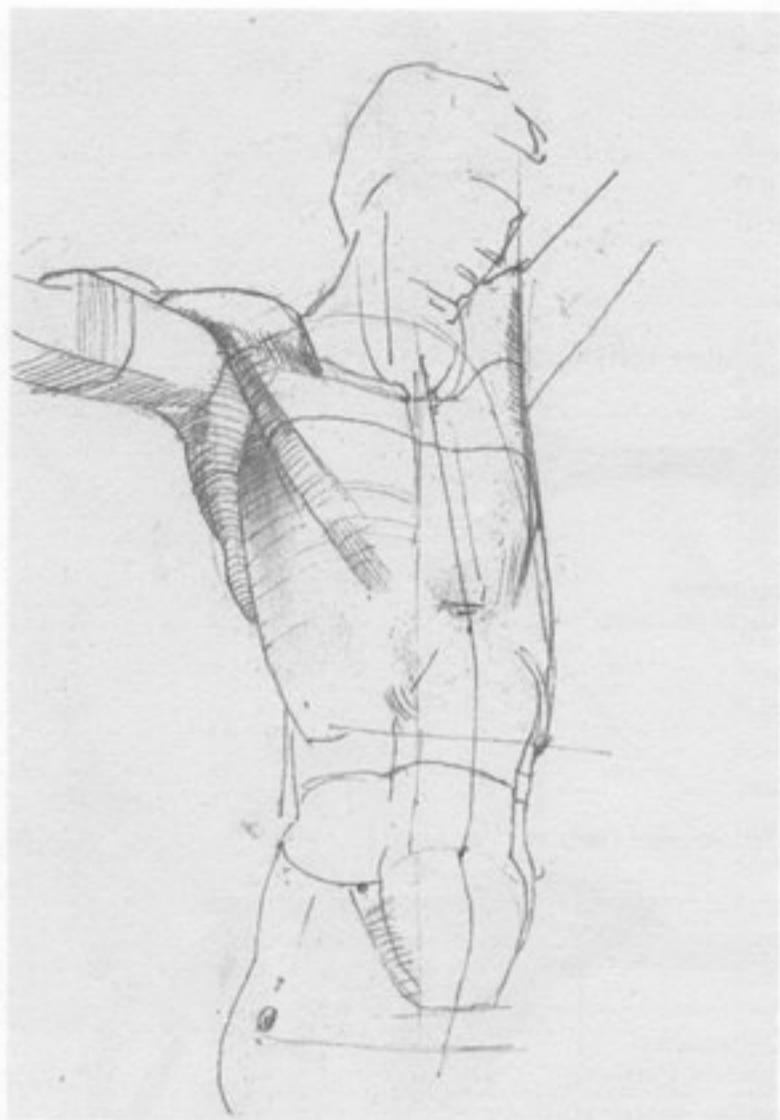
Deltamuskel
(hintere Portion)
großer runder Muskel

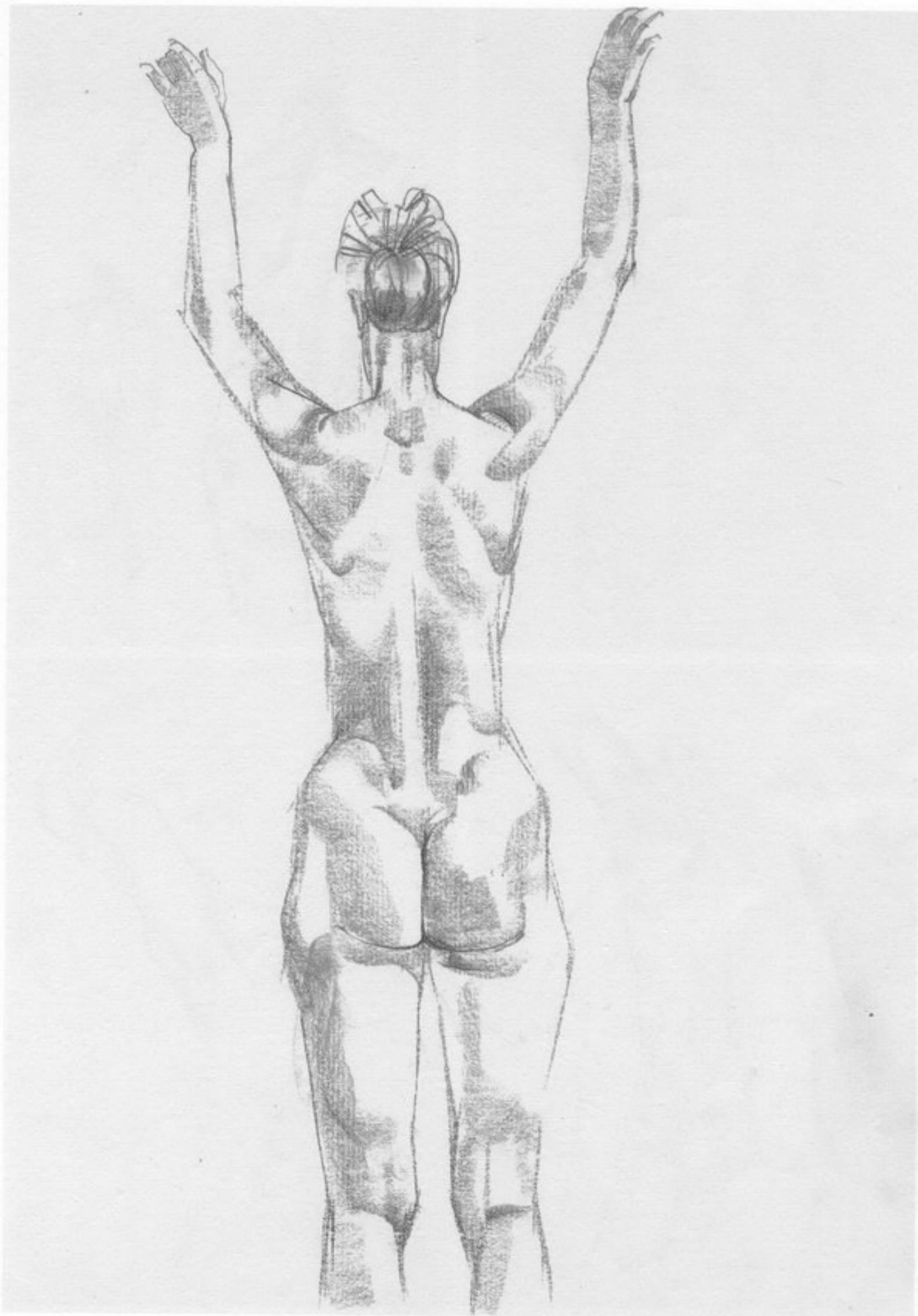


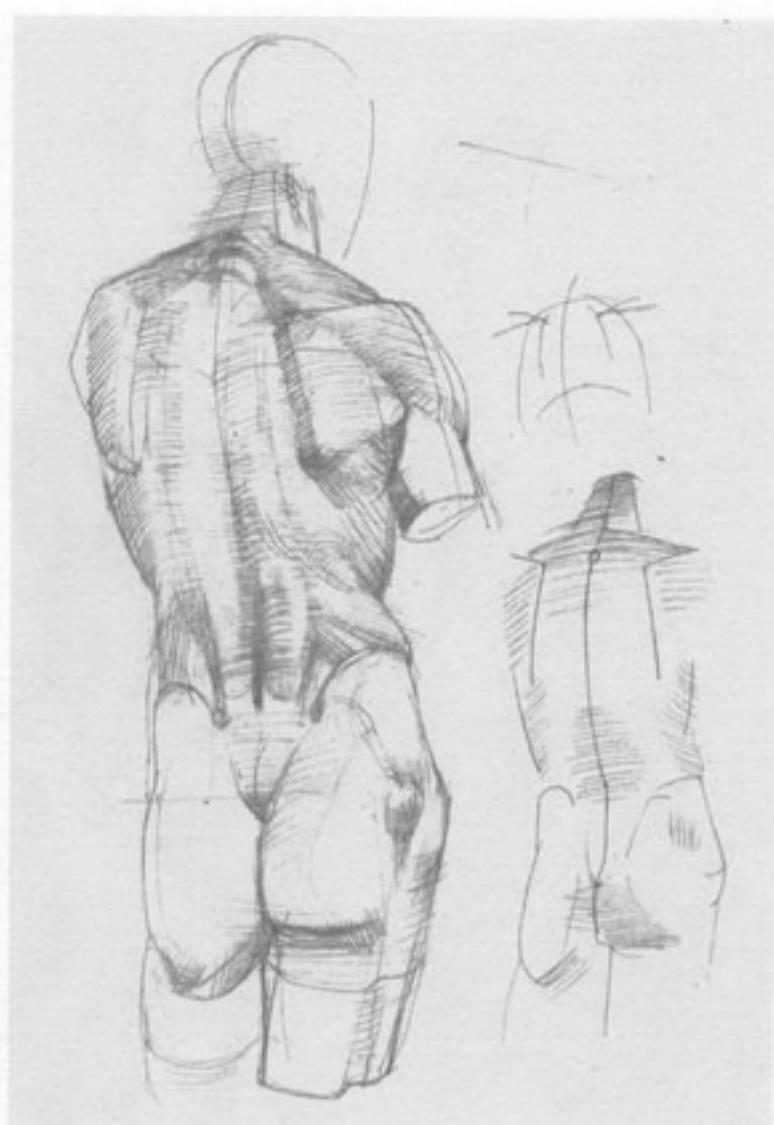
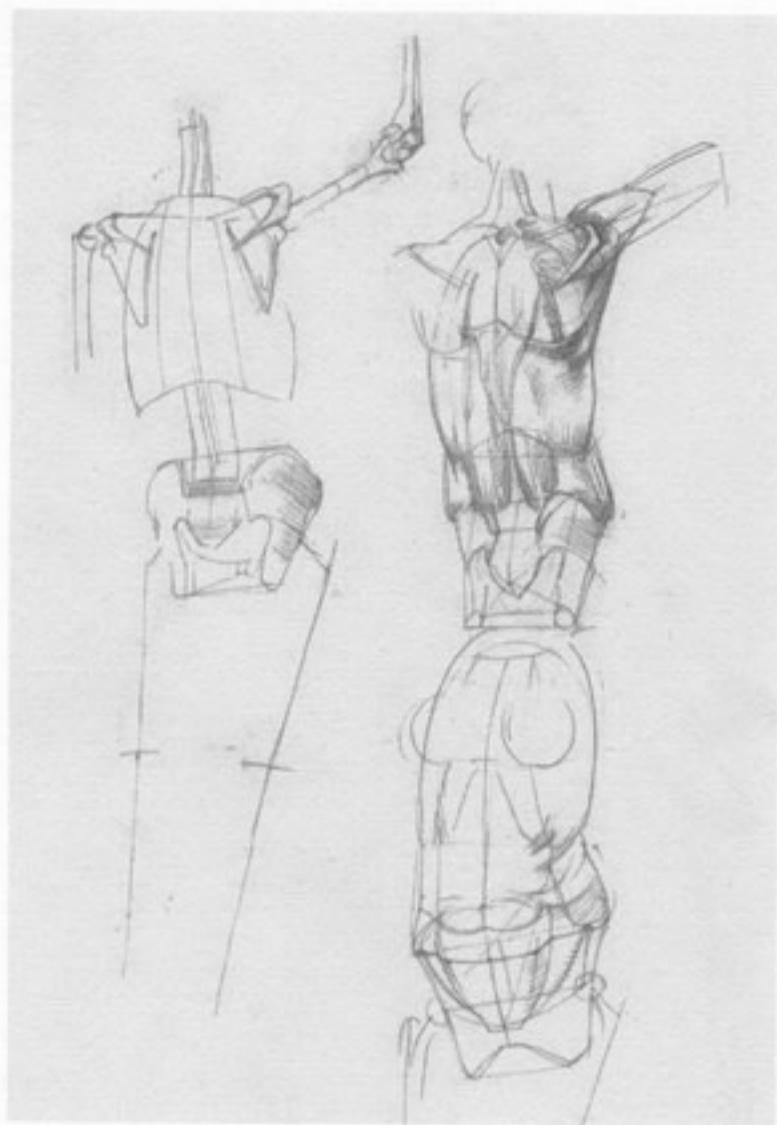
großer Brustmuskel

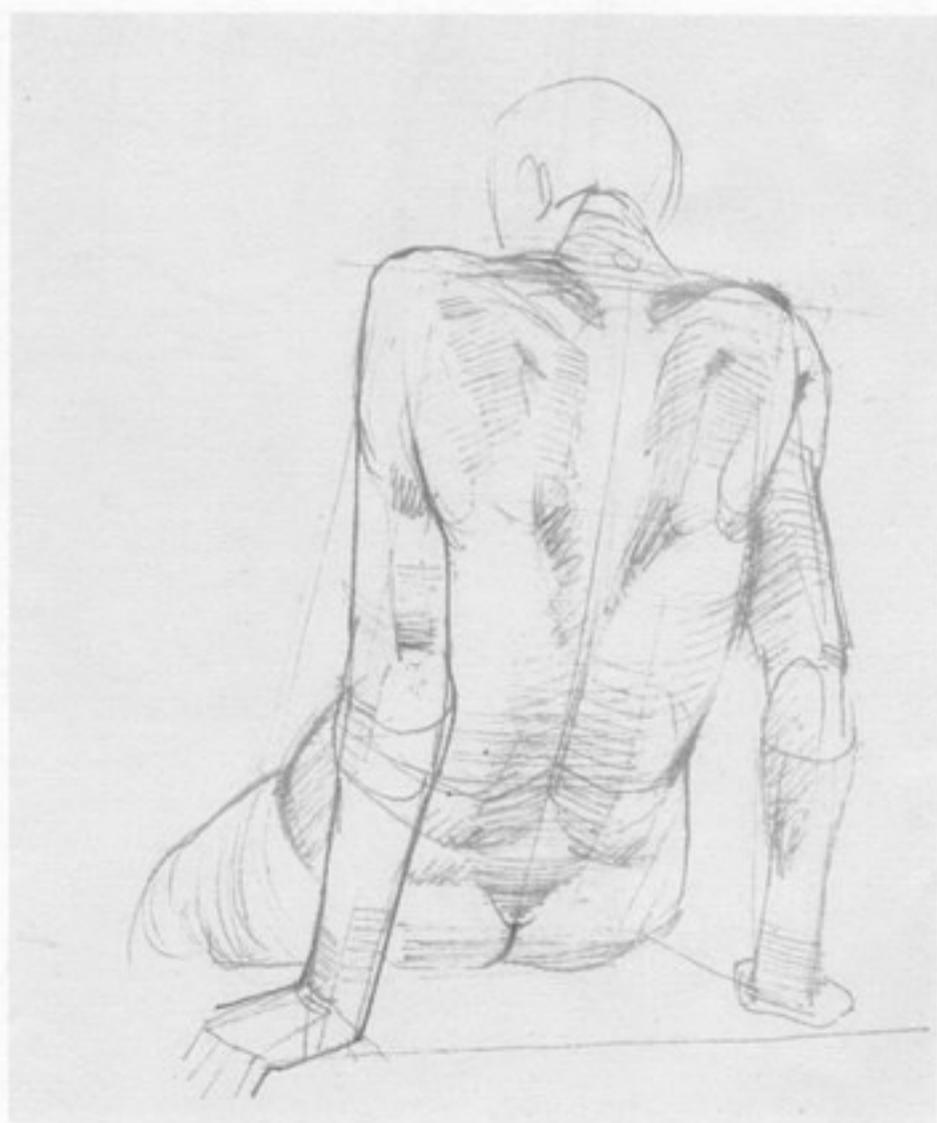
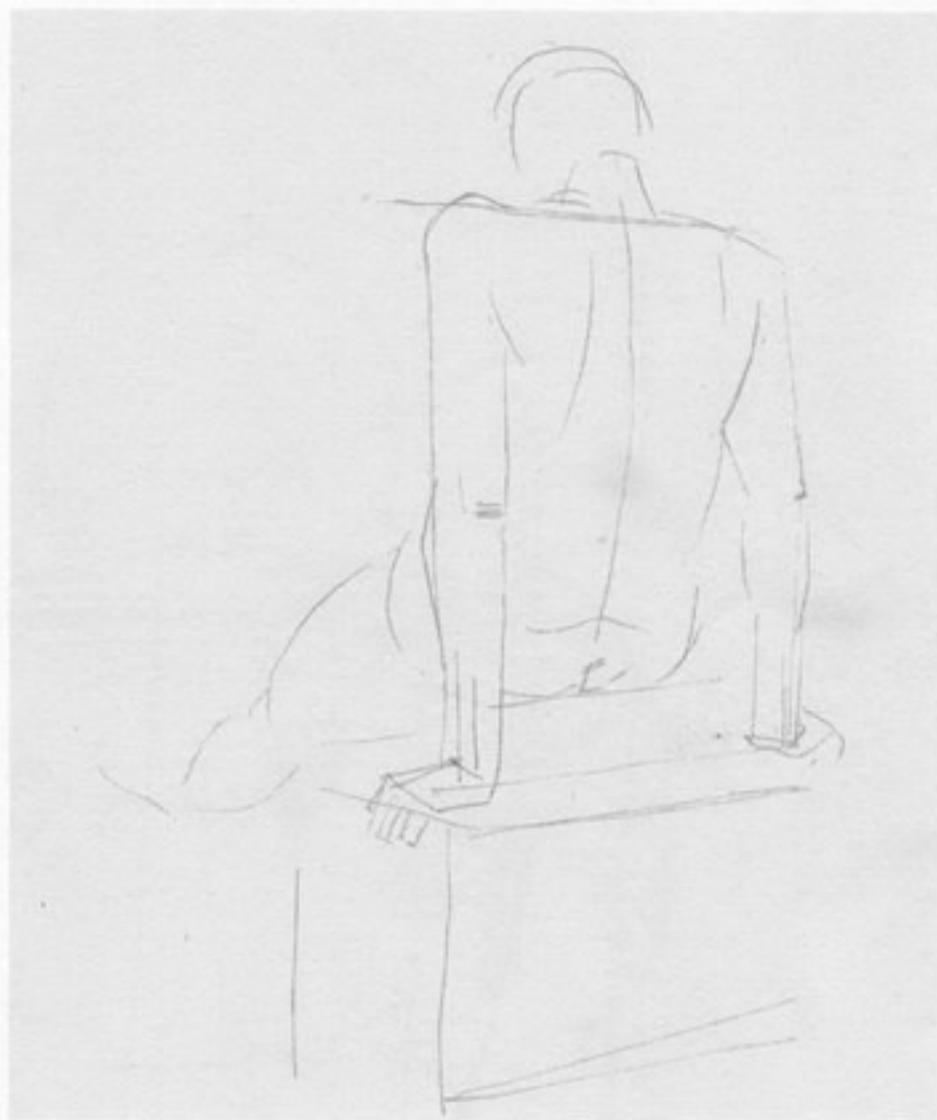
breitester Rückenmuskel

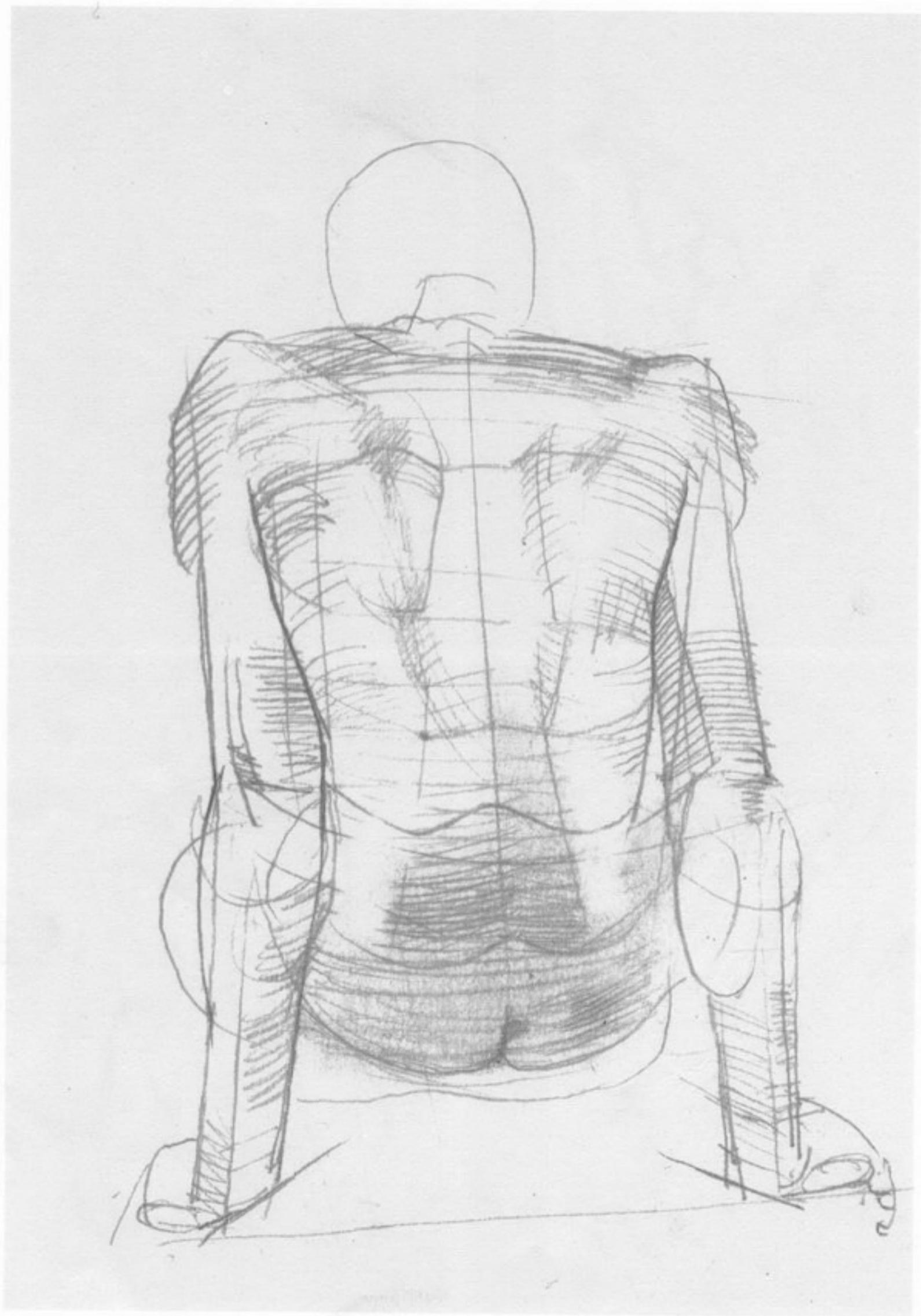




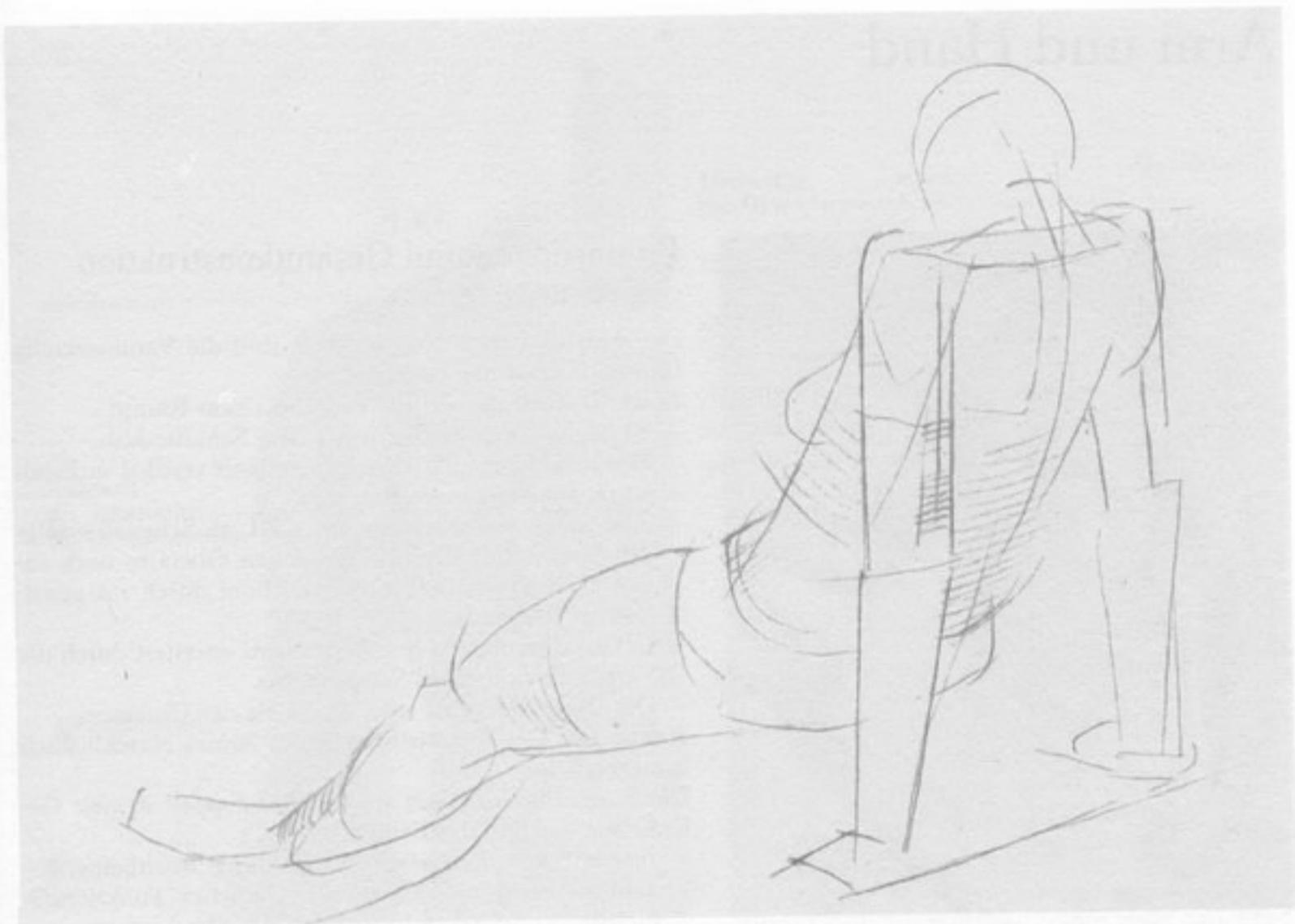








164 Rumpf und Schultergürtel



Arm und Hand



Raffael (1483-1520): Studie vom Torso eines Jünglings, o.J.
William Cadenhead: Sitzende von hinten, mit rechtem Arm aufgestützt, o.J.



Proportionen und Gesamtkonstruktion des Armes

Der Arm und seine Konstruktion sind die Voraussetzung für den Einsatz der Hand.

Links: Das Armpendel im Verhältnis zum Rumpf

- Es beginnt unmittelbar unter dem Schulterdach.
- Der herabhängende Oberarm verläuft vertikal in Parallelität zur Flanke des Rumpfes.
- Fast genau in Taillenhöhe (= 3. KL ab Scheitel) erfolgt die Abwinklung der Elle gegen den Oberarm nach außen (*Armaußenwinkel*), gekennzeichnet durch rot gestrichelten Kreisbogen).
- Der Aktionsumfang des Armes wird erweitert durch die Verschiebbarkeit des *Schultergürtels*.
- Die *Oberarmlänge* ist stets länger als der Unterarm.

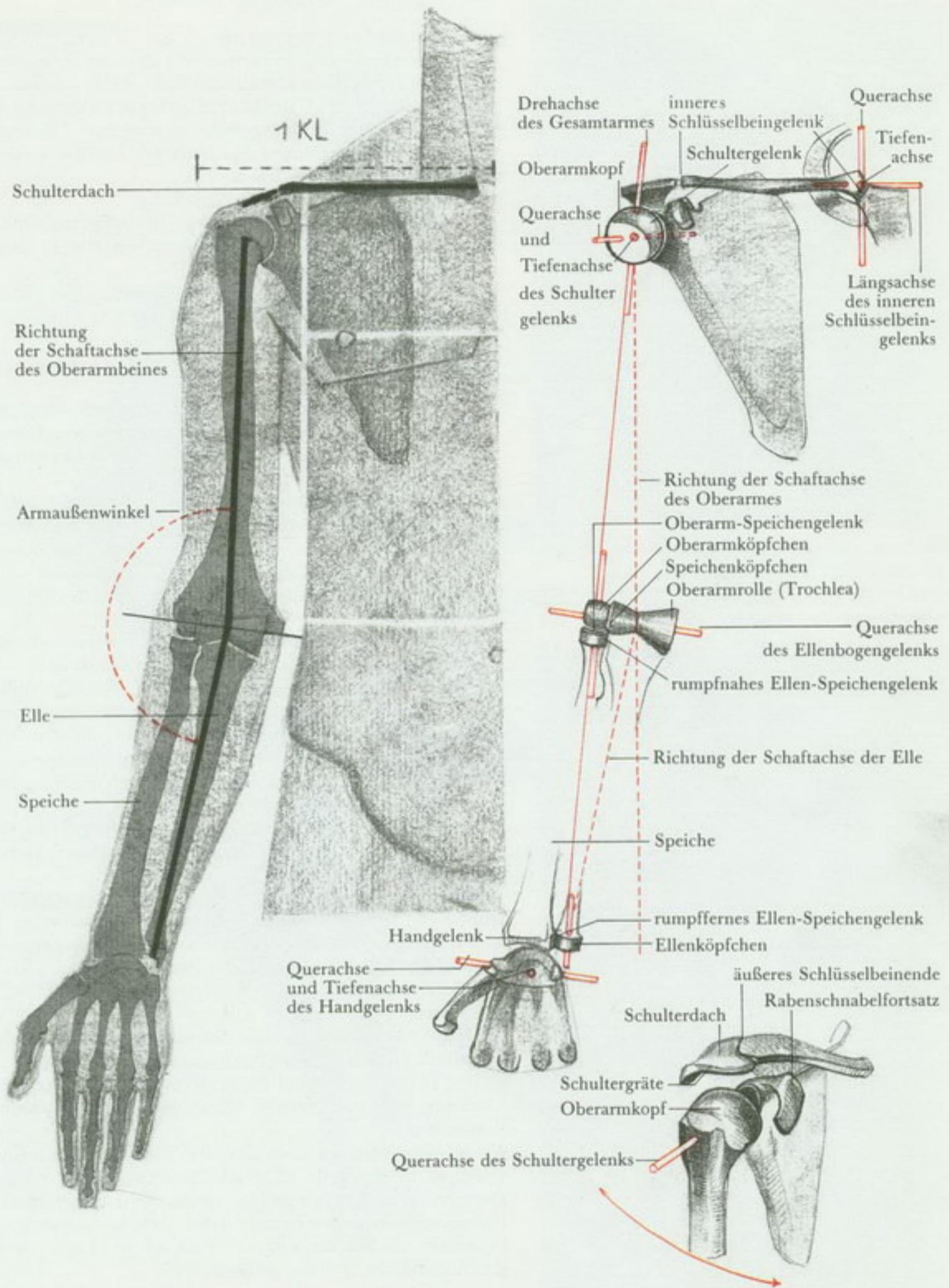
Rechts: Die Gesamtkonstruktion des Armes einschließlich Schultergürtel

Die Steuerung der Hand erfolgt über doppelt so viele Gelenke wie der Fuß des Beines:

- *Inneres Schlüsselbeingelenk* (Verbindung Brustbeingriff-Schlüsselbein) von kugelgelenkähnlicher Funktionsfähigkeit - *äußeres Schlüsselbeingelenk* (Verbindung von Schlüsselbein und Schultergräte) - Schultergelenk als Kugelgelenk mit 3 Achsen (Verbindung von Schulterpfanne und Oberarmkopf - *Oberarm-Elle*gelenk, ein reines Scharniergelenk (Verbindung der Querwalze des Oberarms mit der Elle) - rumpfnahes und rumpffernes *Ellen-Speichergelenk* als Vorrichtung für die Wendefähigkeit der Hand - das *Handgelenk* (Verbindung vornehmlich der Speiche zur Handwurzel).
- Eine gedachte *gemeinsame Längsachse* (rot ausgezogen) durchläuft den Gesamtarm von der Mitte des Kugelkopfes des Oberarmes zum Zwecke der Innen-Außenrotation des Oberarmes und der Wendung (Supination-Pronation) der Hand. Sie führt über das *Oberarm-Speichergelenk* (Verbindung des Oberarmköpfchens zur Walze der Speiche) zum Walzenkörper der Elle.
- Alle auf der gemeinsamen Längsachse angeordneten Drehgelenke werden gleichzeitig miteinander kombiniert, so kann die Hand eine Wendung von fast 360° ausführen.

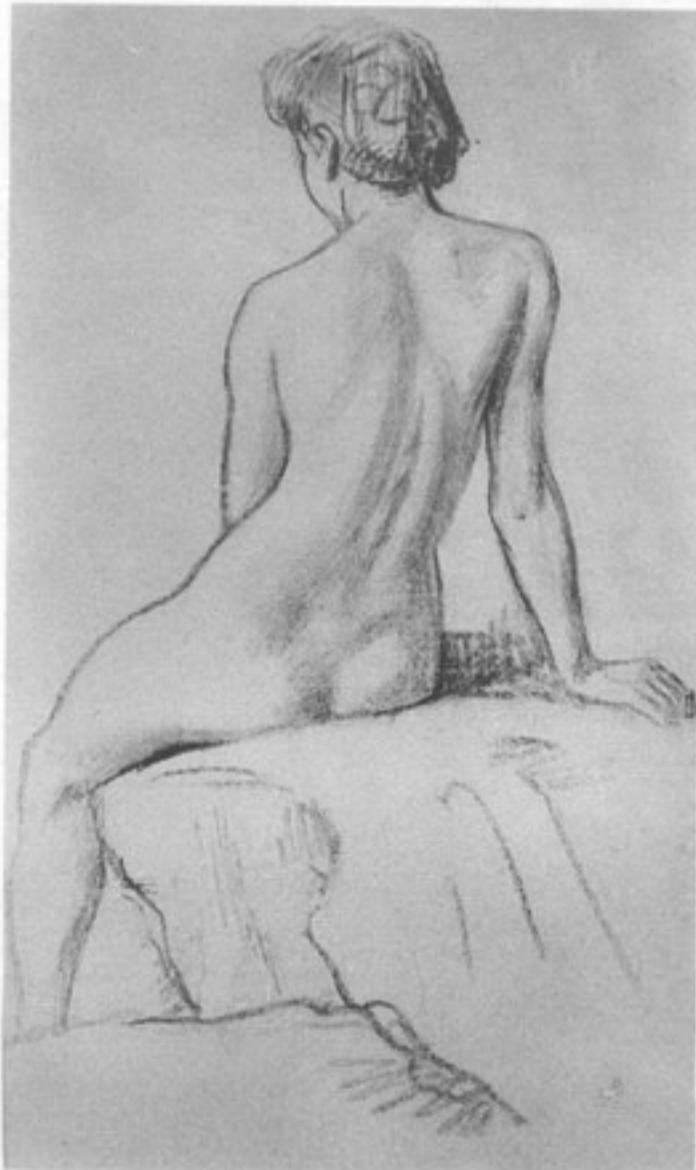
Rechts unten: Das *Schultergelenk* unter seinem schützenden Dach mit Einzeichnung seiner Querachse, die das Vor- und Rückschwingen des Oberarmes ermöglicht.

Der *Armaußenwinkel* ist stets vorhanden (am deutlichsten bei der Frau und bei Ansicht der Hohlhandseite).





D. N. Kardowski: Auf einem Knie und Arm gestützter vorgeneigter weiblicher Akt, 1901–1902
Ludwig von Hofmann (1861–1945): Sitzender weiblicher Rückenakt



Das Ellenbogengelenk (rechts)

Im Gegensatz zum Kniegelenk ist das Ellenbogengelenk ein *kongruentes Gelenk*, bei dem die Formen der Gelenkkörper genau aufeinander abgestimmt sind. Als ein *kombiniertes Gelenk* sind in seiner Gelenkkapsel mehrere Gelenke untergebracht: das *Oberarm-Ellengelenk*, das *rumpfnahel Ellen-Speichengelenk* und das *Oberarm-Speichengelenk*. Die Tafel informiert über diese Sachverhalte:

a Rückansicht des Gelenks in Streckung

Der *Ellenbogen* steht oberhalb der Querachse und bildet mit dem *Beuge-* und *Streckknorren* ein flaches Dreieck.

b Die isoliert dargestellte Querrolle (Trochlea) des Oberarms mit ihrer Führungsnut, seitlich das *Oberarmköpfchen* als Widerlager des *Speichenköpfchens*

c Rückansicht des rechtwinklig gebeugten Ellenbogengelenks

Der *Ellenbogen* ist aus der hinteren *Ellengrube* herausgetreten, so daß jetzt, im Gegensatz zu a, das Dreieck *Beugeknorren–Streckknorren–Ellenbogen* auf einer ausgeprägten Spitze steht.

d Rückansicht des spitzwinklig gebeugten Gelenks, wobei sich der *Ellenbogen* selbst in dieser Ansicht dem Blick fast entzieht

Die außenseitige Abfaccettierung des Oberarmendes (a, c, d) ist stets frei von Muskelbesatz (Grundlage des *Ellenbogengrübchens*).

e Die *Mechanik des Oberarm-Ellengelenks* in verschiedenen Stellungen des Unterarmskelettes in Profilansicht

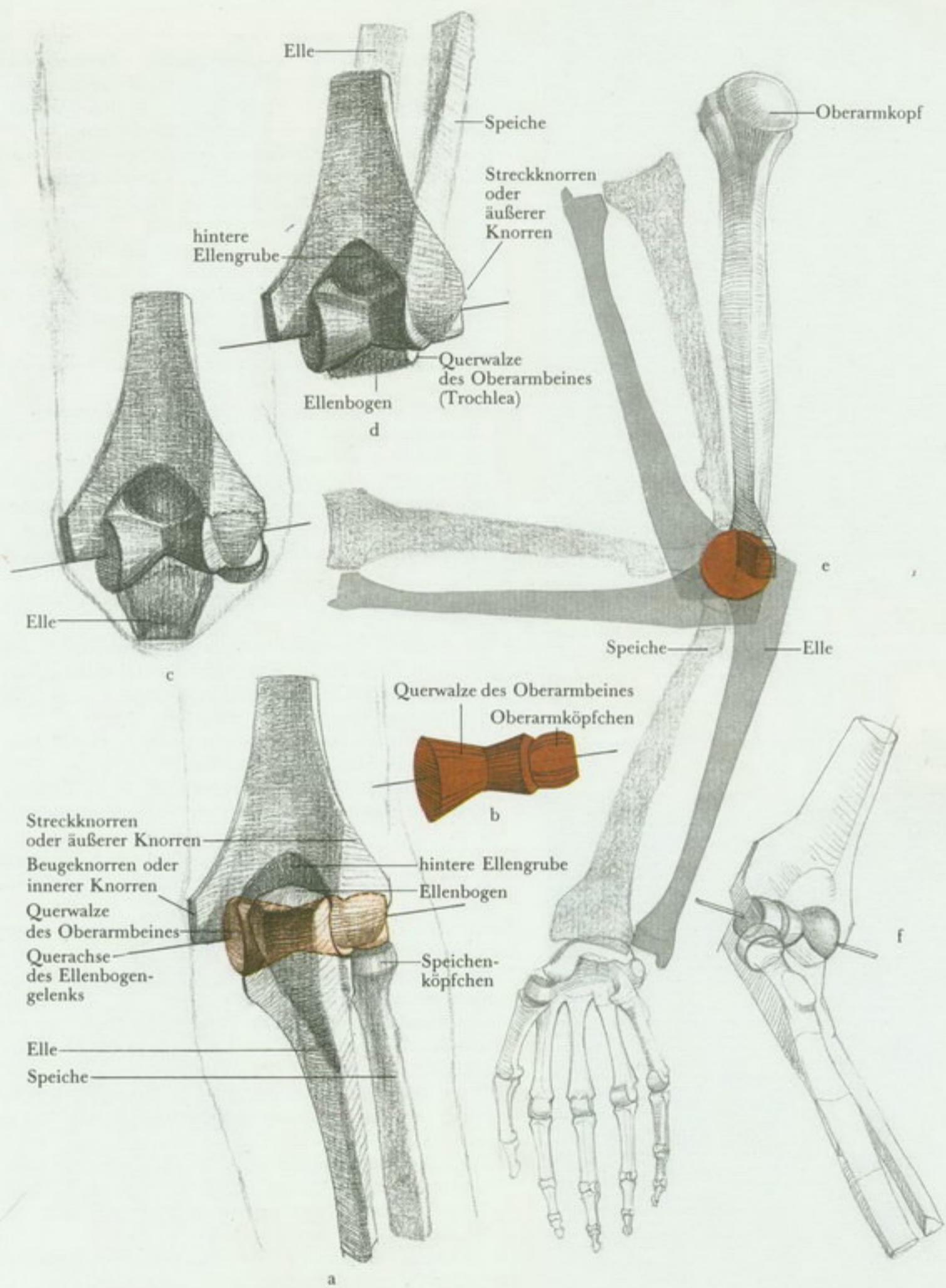
Die *Beugungs–Streckung* erfolgt um die *Querrolle* (braun, wie b). Die graue Tönung macht die verschiedenen Stellungen des *Ellenbogens* kenntlich, die den Abbildungen a, c, d entsprechen. Das breite *Speichenende* nimmt die erste *Handwurzelreihe* in einer Vertiefung auf (die *Elle* ist ein wenig kürzer).

f Konstruktive Darstellung des Ellenbogengelenks in räumlicher Ansicht von vorn außen bei annähernd rechtwinkliger Beugung.

Welche plastischen Punkte erzeugt das Ellenbogengelenk?

- Den *Beugeknorren*, der das Ende der Oberarminnenseite und die Knickung der Unterarmrichtung gegen den Oberarm markiert und stets tiefer steht als der *Streckknorren*
- Den *Streckknorren*, der das außenseitige Oberarmende und die Grundlage des *Ellenbogengrübchens* darstellt
- Den *Ellenbogen*, wobei das erwähnte, während der *Mechanik* sich verändernde *Ellenbogendreieck* asymmetrisch ist.

Am markantesten zeichnet sich der *Ellenbogen* in rechtwinkliger Beugung ab, während der er als kantig eckige Form erscheint. Ein Mangel der vielen unverstandenen *Ellenbogendarstellungen* besteht darin, daß der *Ellenbogen* in *Seiten-* wie *Rückansicht* zu einem spitzen Zapfen von gleichbleibender Stellung gemacht wird.





Theodor Grosse (1829-1881): Studie von einem sitzenden weiblichen Akt und von seinem linken Arm, o. J.

Jacopo da Pontormo (1494-1557): Drei Grazien, Studie für eine Komposition, 1535-1536



Der Skelettarm (rechts)

Die Tafel übernimmt die Erfüllung wichtiger Aufgaben: Sie will dem häufigen Anschauungsmangel eines real existierenden Armskelettes abhelfen, zugleich durch die Art der Darstellung geklärte Vorstellungen von den Wechselbeziehungen innerhalb der Form-Funktionseinheit vermitteln und die Folge von komplizierten Formgliedern in ihrer Ordnung und ihren Zusammenhängen nahebringen.

Links: Streckhaltung des Armes in Vorderansicht

- Die Führungsleiste (*Kronenfortsatz*) der Elle ist in die Nut der Querwalze des Oberarms eingepaßt.
- Das *Speichenköpfchen* ist in das Lager der Elle eingepaßt und an das Oberarmköpfchen angepaßt.
- Die Speiche ist nach außen geschlagen, so daß die Hohlhandseite nach vorn weist (*Supination*).
- Der Skeletthandteller ist als Hohlseite eines Gewölbes betont.
- Die *erste und zweite Handwurzelreihe* ist als Komplex zusammengefaßt und in diesem Sinne auch mit der *Basis der Mittelhand* verbunden.
- Durch helle Andeutung des Lebendumrisses werden jene Skelettpartien ablesbar, die die Plastik mitbestimmen.

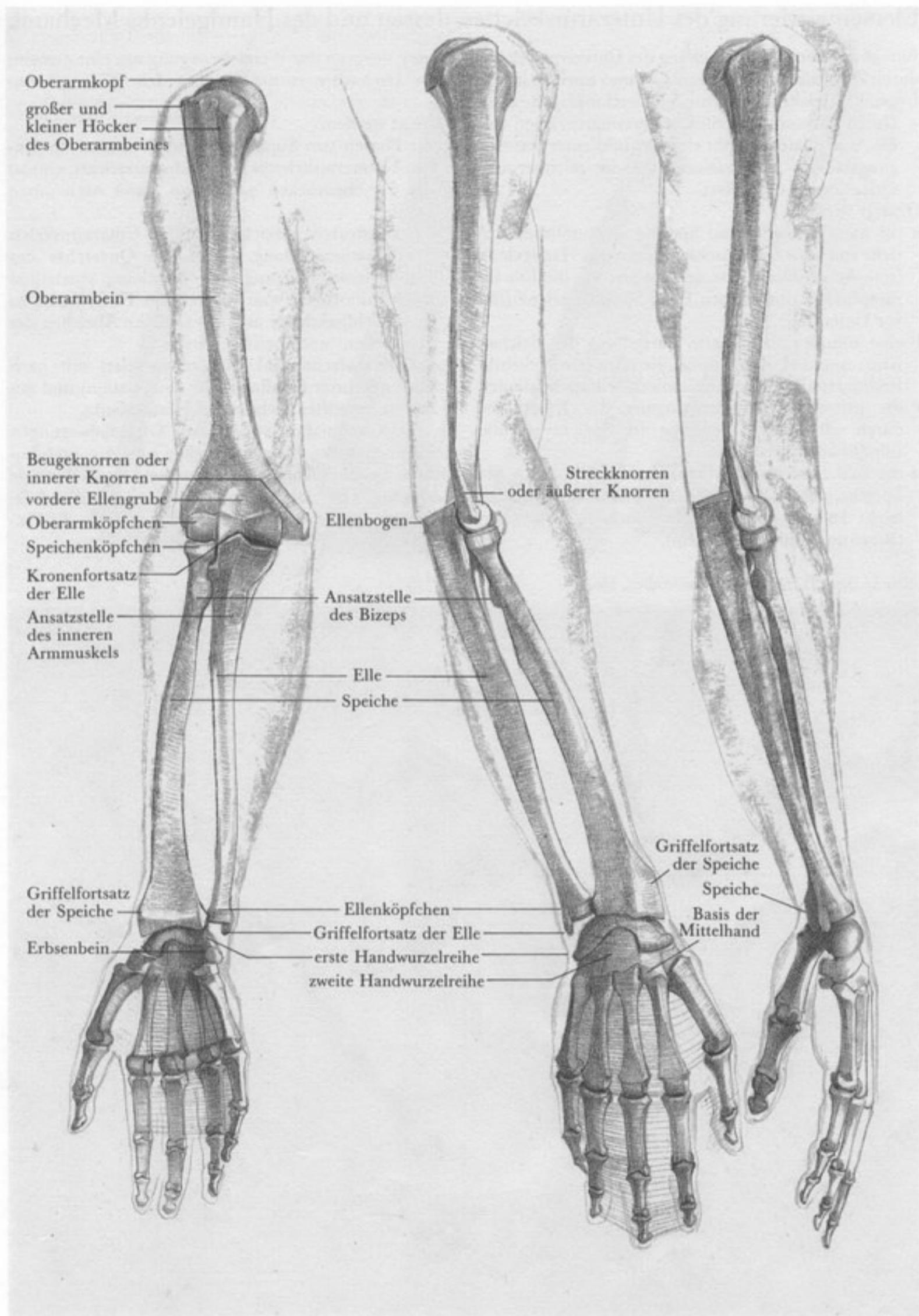
Mitte: Natürliche Streckhaltung des Armes in Profilsicht

- Elle und Speiche erscheinen in leichter Überkreuzung.
- Die Verbindung des Unterarms zur Hand erfolgt über die breite Form der Speiche, deren daumenseitig gelegener *Griffelfortsatz* eine überaus wichtige plastische Stelle des lebenden Handgelenks bildet.
- Die Speichenrichtung und -facette wird über die Querkwölbung der Handwurzel und Mittelhand in dem *Zeigefinger* fortgesetzt. Mit der Feststellung dieser Tatsache wird dem *Daumen* die Rolle einer Nebenform zugewiesen.
- Durch die Stellung der Speiche befindet sich die Hand in einer Mittelstellung zwischen *Supination* und *Pronation*.

Rechts: Dieselbe Armansicht, jedoch mit stärkster Überkreuzung von Elle und Speiche:

- Der Handrücken ist in der Pendelrichtung des Armes nach vorn gekehrt (*Pronation*).
- Die Wendung der Speiche um die Elle nach einwärts läßt das Handgelenk auf der Kleinfingerseite schmal erscheinen.
- Die Unterarmmuskeln, die der Wendung der Speiche folgen müssen, nehmen spiralig verwrungene Form an.
- Der zapfenartige Fortsatz der Elle (*Griffelfortsatz*) erweist sich in allen drei Darstellungen als bedeutender knöchern plastischer Gegenpunkt zum *Griffelfortsatz der Speiche*.

Die wichtige funktionelle Tatsache der Wendung der Hand bedarf noch der elementarisierten Darstellung.



Elementarisierung des Unterarmskelettes, dessen und des Handgelenks Mechanik

Eine strenge Formvereinfachung des Unterarmskelettes durch Zusammenziehung von Elle und Speiche ist aus folgenden didaktischen Gründen zweckmäßig (a-d):

- Durch das optisch komplexe Zusammenziehen von Elle und Speiche ergibt sich das Bild einer verwringungsfähigen Vierkantform, die die zeichnerische Orientierung erleichtert.

Gezeigt werden:

- a die natürliche Elle und Speiche in räumlicher Ansicht von vorn mit Abschluß gegen das Handgelenk (rote Achse: Drehachse der Speiche um die Elle im rumpfnahen und -fernen Ellen-Speichengelenk (linker Unterarm);
- b eine komplex abstrahierte Darstellung der gleichen Ansicht und Haltung, wobei die nach oben gekehrte leichte Hohlform auf Supinationsstellung hindeutet;
- c die propellerartige Verwringung des Komplexes durch mittelstarke Wendung der Speiche um die Elle (linker Unterarm);
- d die vollkommene Überkreuzung der Elle durch die Speiche, dabei ist in Handgelenknähe der Komplex leicht konvex nach der Handrückenseite gewölbt (Pronation, linker Unterarm).

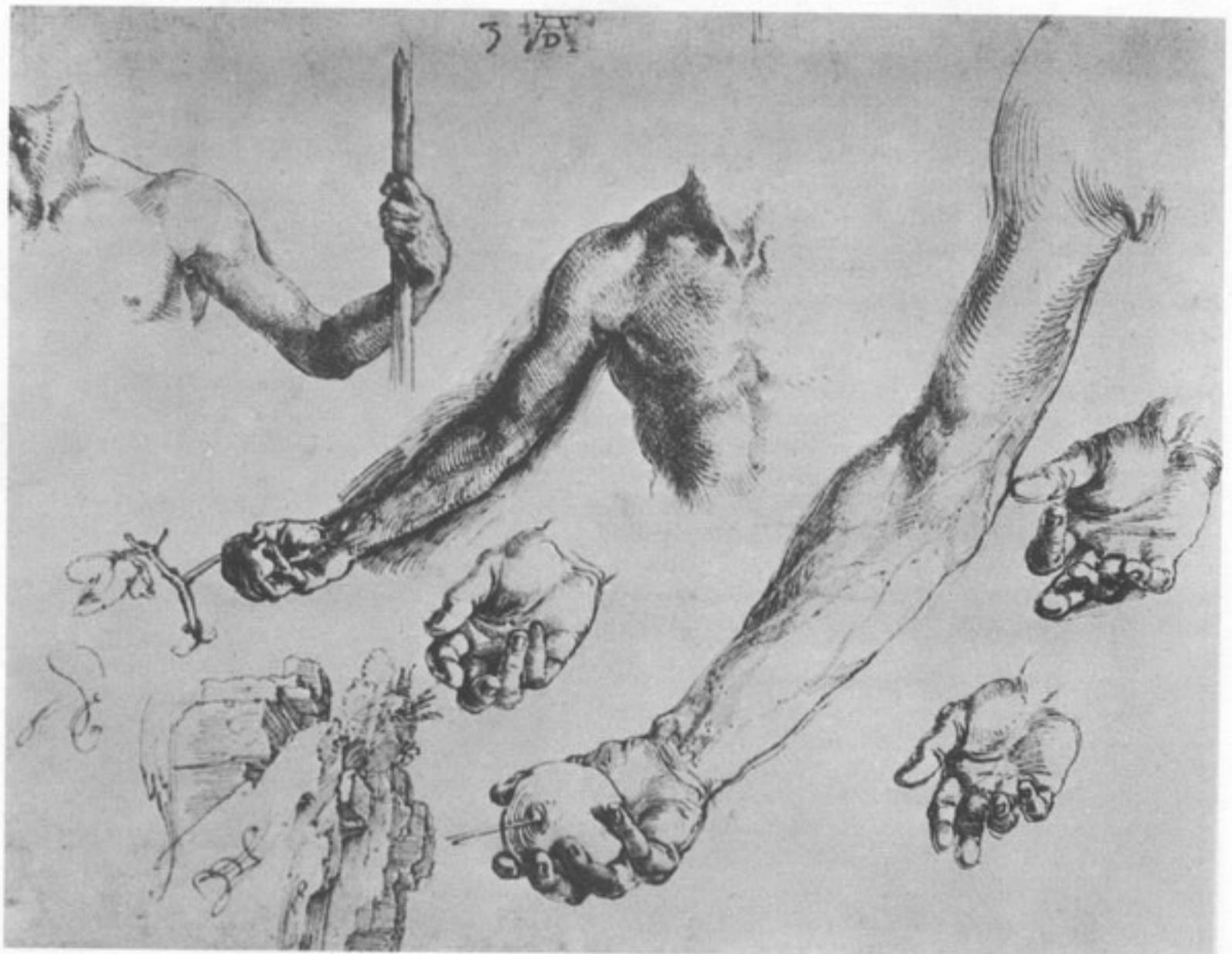
Dieser Vorgang der Wendebewegung um eine gemeinsame Drehachse entspricht etwa dem Türangelprinzip.

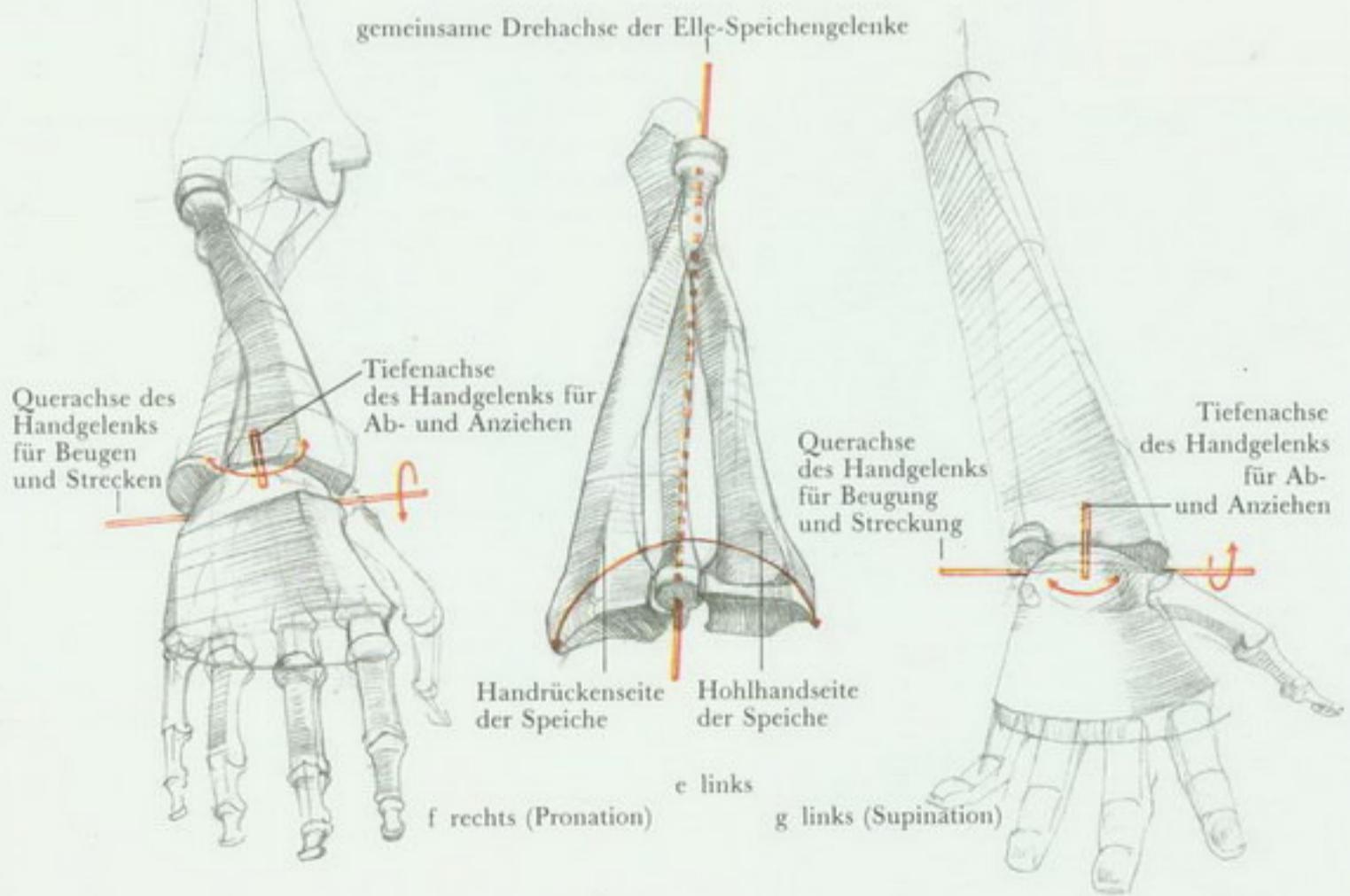
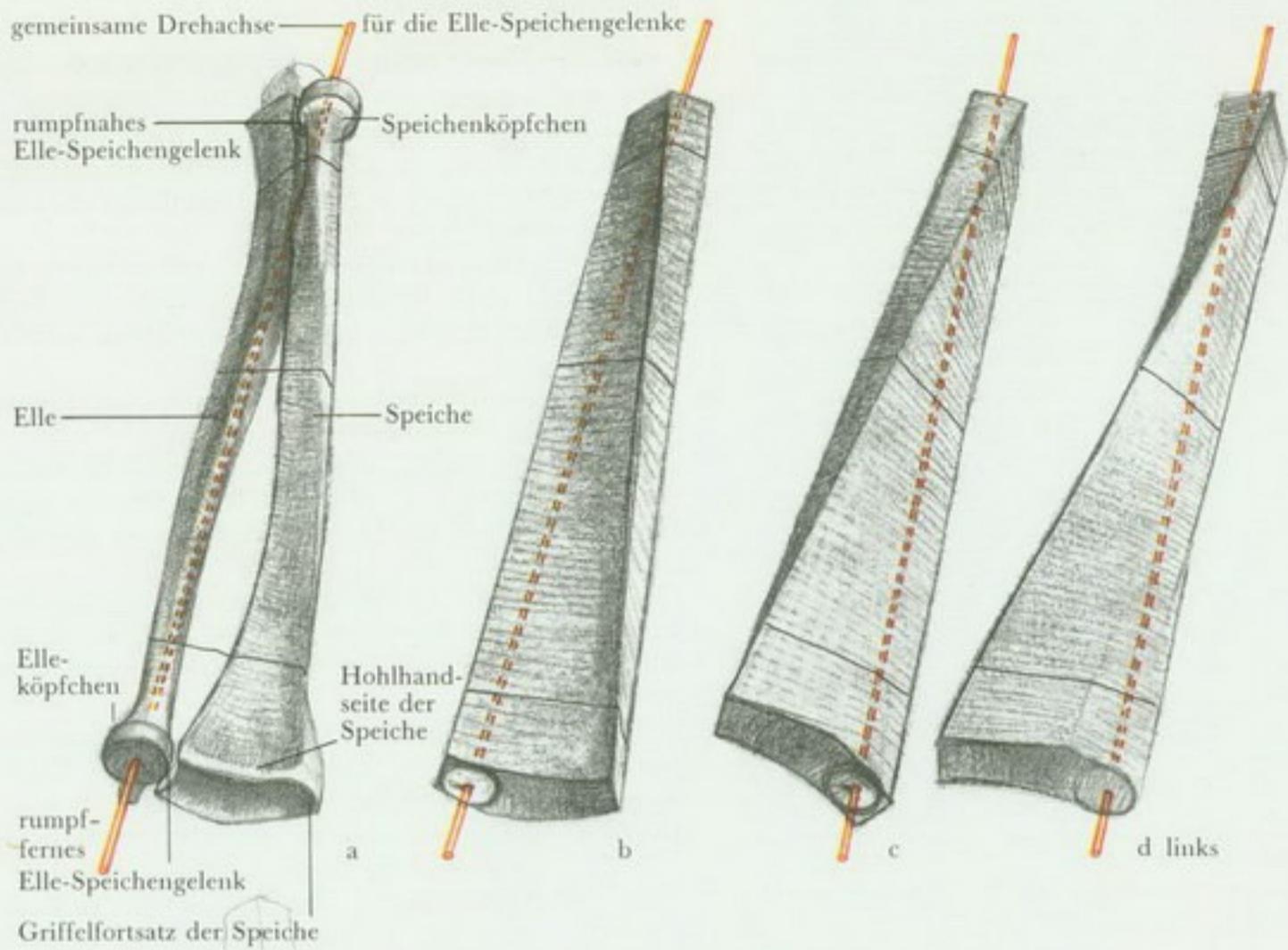
Gezeigt werden:

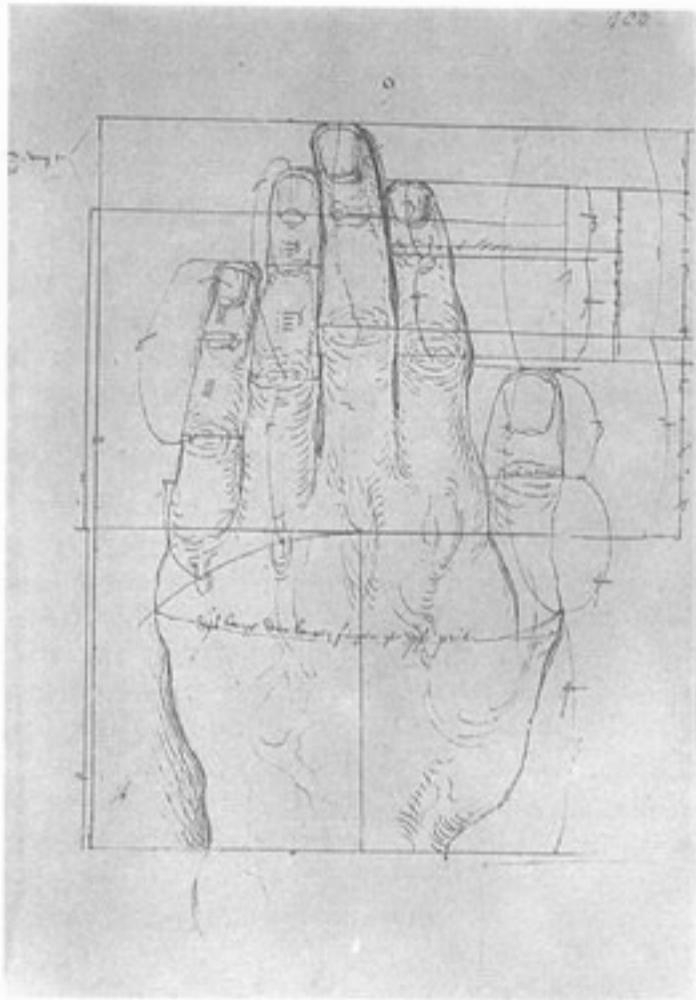
- e die Phasen von Supination und Pronation des linken Unterarmskelettes ineinandergezeichnet, einmal der Speichenrücken nach oben, dann nach unten gekehrt;
- f das konstruktiv gezeichnete rechte Unterarmskelett in Pronationsstellung, wobei die Querachse des Handgelenks Beugung und Streckung vorstellbar macht, die Achse vom Rücken der Handwurzel zu ihrer Hohlhandseite und das seitliche Abziehen der Hand ellen- und speichenwärts;
- g das vereinfachte linke Unterarmskelett mit nach oben gekehrter Hohlhandseite (Supination) und mit in f dargestellten Achsen des Handgelenks.

In der Kombination von beiden Grundbewegungen des Handgelenks, Beugen-Strecken und Ab- und Anziehen, beschreiben die Fingerspitzen eine ellipsoide Bewegung. Tritt damit kombiniert noch die Wendefähigkeit der Speiche um die Elle hinzu, können die Fingerspitzen eine reine Kreisbewegung ausführen.

Albrecht Dürer (1471-1528): Armstudien, 1504







Albrecht Dürer (1471–1528): Proportionsstudien von der linken Hand des Künstlers, um 1513

Nicolas Tassaert (1727–1788): Handstudien, o.J.



Proportionen der Hand

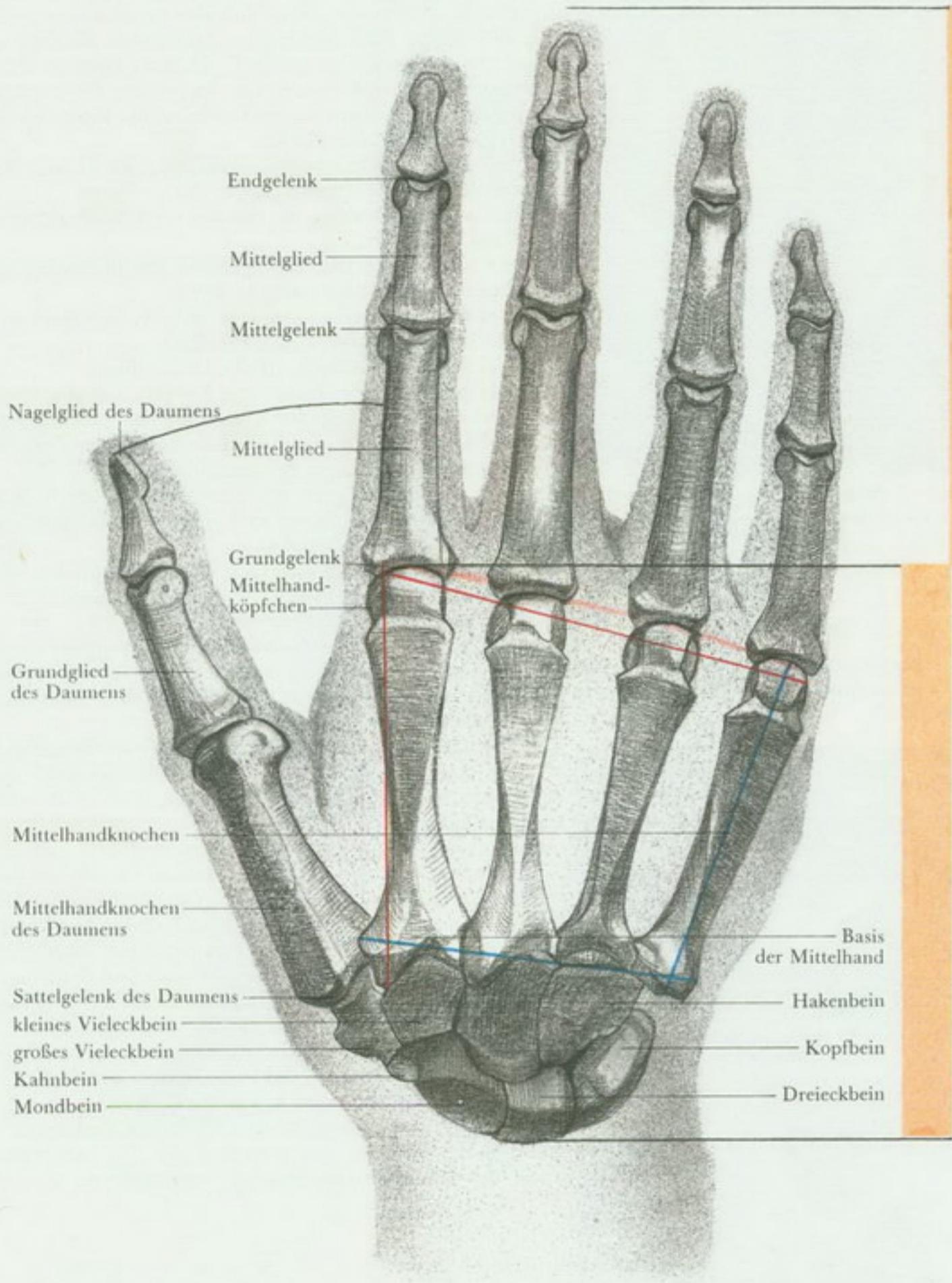
Das Verfahren, Verhältnisse durch Vergleich von verwandten großen Strecken zu erkunden, bewährt sich auch bei der Hand. Diesen Feststellungen gehen andere wichtigen Erörterungen, z. B. des konstruktiven Aufbaus, voraus.

Die Tafel gibt folgende wichtige Informationen zur Proportionierung der Hand:

- Die Gesamtlänge Handwurzel–Mittelfingerspitze teilt sich in zwei große Abschnitte, deren Mitte vom Köpfchen des Mittelhandknochens des Zeigefingers markiert wird.
- Der längste Mittelhandknochen ist der des Zeigefingers, nicht des Mittelfingers.
- Diese Länge entspricht ziemlich genau der Breite des trapezoiden Mittelhandtellers ab Mittelhandköpfchen des Zeigefingers bis zu dem des kleinen Fingers (diese gleichlangen Strecken in Rot).
- Die Breite an der Basis der Mittelhand (Verbindungsline zur Handwurzel) entspricht in der Regel der Länge des Mittelhandknochens des kleinen Fingers (diese gleichlangen Strecken in Blau).
- Die nach den Fingern sich flächenartig verbreiternde Mittelhand bildet mit ihrem Abschluß einen flachen Bogen, der nach der Kleinfingerseite abfällt.
- Die Finger der Skeletthand erscheinen länger als die der lebenden Hand, da sich zwischen den Grundgelenken der Finger Haut ausspannt. Das bogige Ende der Mittelhand wird erst bei gebeugten Fingergrundgelenken sichtbar.

Über die Gliederung und Konstruktion der Hand werden diese Aussagen gemacht:

- Das Handquergewölbe wird bereits in der doppelreihigen Handwurzel eingeleitet.
 - Die Fortsetzung des Handquergewölbes erfolgt in der Mittelhand, wobei der Gewölbescheitel zwischen 2. und 3. Mittelhandknochen, auch an der lebenden Hand, unbedingt zu beachten ist.
 - Der Mittelhandknochen ist entsprechend dem Quergewölbe angeordnet, daher die radiäre Einfügung jedes einzelnen Mittelhandknochens.
 - Demzufolge nimmt auch jeder Finger als Fortsetzer der Mittelhand eine eigene individuelle räumliche Stellung im Handganzen ein.
 - Der Daumen mit seinem Sattelgelenk an der Handwurzel nimmt schon von hier an eine fast rechtwinklige Stellung zum Handteller ein, weshalb er die Hand bestreichen kann und sie zu einem Greifinstrument macht.
 - Außer in den kugelgelenkähnlichen Fingergrundgelenken sind alle übrigen Gelenke reine Scharniergelenke.
- Verstehendes Handzeichnen setzt Skelettstudien voraus.



- Endgelenk
- Mittelglied
- Mittelgelenk
- Nagelglied des Daumens
- Mittelglied
- Grundgelenk
- Mittelhandköpfchen
- Grundglied des Daumens
- Mittelhandknochen
- Mittelhandknochen des Daumens
- Sattelgelenk des Daumens
- kleines Vieleckbein
- großes Vieleckbein
- Kahnbein
- Mondbein
- Basis der Mittelhand
- Hakenbein
- Kopfbein
- Dreieckbein

M



Johann Friedrich Matthaey (1777-1845): Männlicher Oberkörper, die rechte Hand den Kopf stützend, um 1820

Michelangelo Buonarroti (1475-1564): Studien vom Rumpf und rechten Arm eines Mannes zum Jüngsten Gericht, 30er Jahre



Prinzipdarstellung zur Muskelanordnung an Ober- und Unterarm (rechts)

Für das Verständnis der Volumina an Ober- und Unterarm und deren charakteristische Dimension wirkt orientierend – in Anbetracht einer Vielzahl von Muskeln – ihre Zuordnung zu den *Gelenkachsen* ab Schulter- bis Handgelenk. Hierbei sollen vorerst die *Funktionsgruppen* im Vordergrund stehen, am Oberarm die *Beuger- und Streckergruppe* für das Ellenbogengelenk, am Unterarm die Kräfte für die Betätigung des Handgelenks:

- vor der Querachse des Ellenbogengelenks die zwei *Beuger* (Fadenverlaufdarstellung in Rot);
- hinter der Querachse die *Strecker* (Fadenverlaufdarstellung in Blau);
- vor der Achse des Handgelenks handrückseitig die *Strecker* (Handdarstellung in Blau);
- hinter der Querachse des Handgelenks hohlhandseitig die *Beuger* (Banddarstellung in Rot).

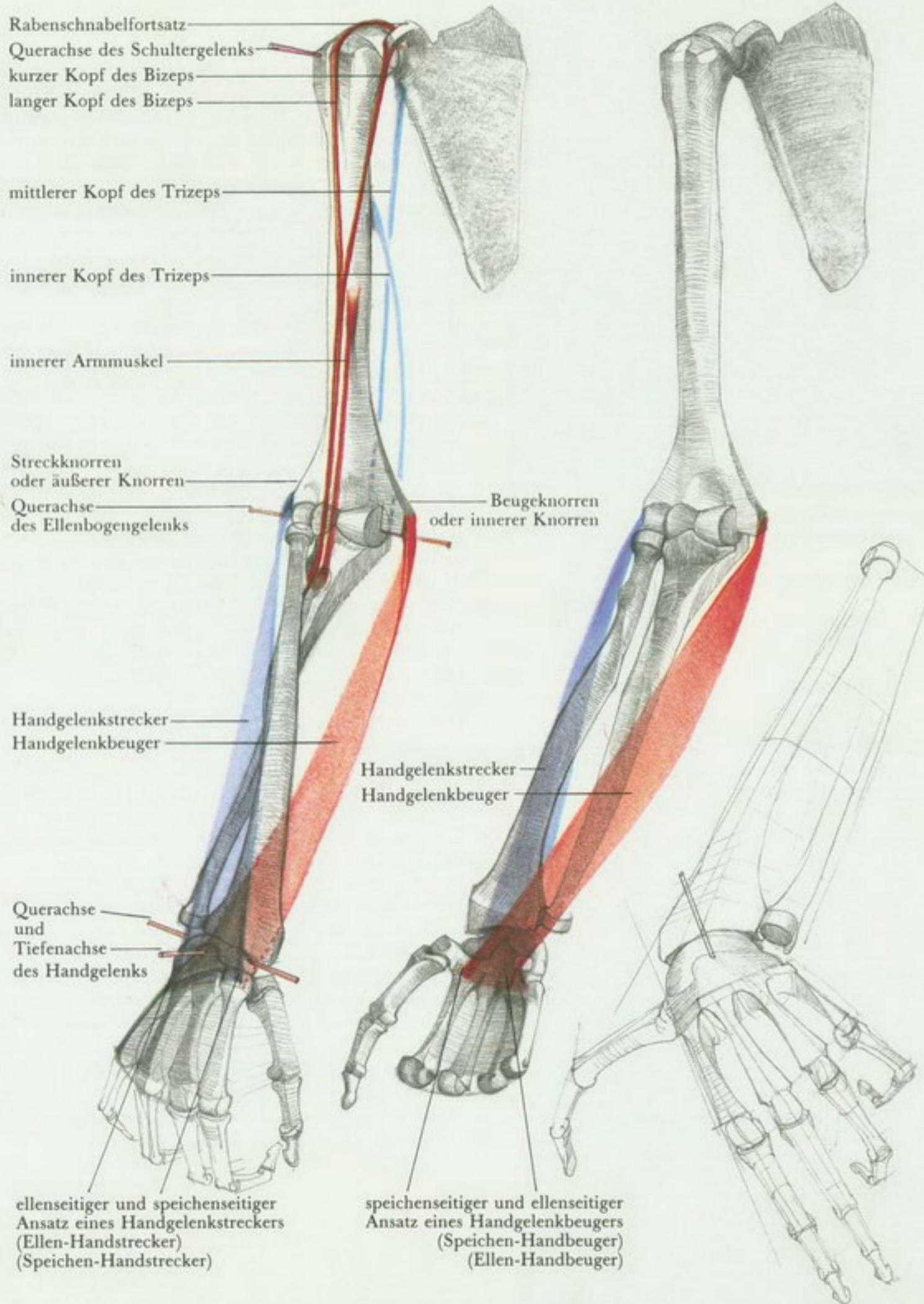
Zu den Muskeln am Oberarm (linke Darstellung):

- Die beiden Muskelgruppen – *Beuger* und *Strecker* – sind durch ihre Lage zur Querachse des *Ellenbogengelenks* hintereinander gestaffelt, daher mit großer Tiefendimension und geringer Breitenausdehnung.
- Ihre *Ursprünge* liegen am Schulterblatt (der in zwei Köpfe gespaltene *Bizeps*) und an der Oberarmbeinvorderseite (*innerer Armmuskel*).
- Ihre Ansätze finden sich nahe dem Drehpunkt an der Speiche (*Bizeps*) und der Elle (*innerer Armmuskel*).

Zu den Muskeln des Unterarms:

- Der *Ursprung der Handgelenkstrecker* liegt am Streckknorren (außenseitiges Oberarmende), deren *Ansatz* an der Basis des rückenseitigen Handtellers, ellen- und speichenseitig.
- Der *Ursprung der Handgelenkbeuger* liegt am Beugeknorren (innenseitiges Oberarmende), dieser setzt an der hohlhandseitigen Basis der Mittelhand an, ellen- und speichenseitig.

Die Lagebeziehung von Handbeugern und -streckern zur Tiefenachse ermöglicht ihnen außerdem das *Abziehen* der Hand *ellen-* (siehe Nebenzeichnung) und *speichenwärts*. Bei einer *Pronationsdarstellung* der Hand (linke Abbildung) sind die Handgelenkstrecker dem Betrachter zugekehrt. Bei einer *Supination* sind sie abgewendet und die Beuger der Hohlhandseite dem Betrachter zugewendet (rechte Abbildung). Diese Tatsache hat die *Verwirrung* der Unterarmmuskeln auf Grund der Speichenstellung zur Folge (wichtig für das Zeichnen des Unterarmvolumens!). Ferner ist zu beachten, daß ihre getrennten Ursprünge auf der Armaußen- und -innenseite eine große *Breitendimension* und geringe *Tiefenausdehnung* erzeugen. *Die Dimensionen von Ober- und Unterarm sind daher gegeneinander versetzt.*



Rabenschnabelfortsatz
 Querachse des Schultergelenks
 kurzer Kopf des Bizeps
 langer Kopf des Bizeps

mittlerer Kopf des Trizeps

innerer Kopf des Trizeps

innerer Armmuskel

Streckknorren
 oder äußerer Knorren
 Querachse
 des Ellenbogengelenks

Beugeknorren
 oder innerer Knorren

Handgelenkstrecker
 Handgelenkbeuger

Handgelenkstrecker
 Handgelenkbeuger

Querachse
 und
 Tiefenachse
 des Handgelenks

ellenseitiger und speichenseitiger
 Ansatz eines Handgelenkstreckers
 (Ellen-Handstrecker)
 (Speichen-Handstrecker)

speichenseitiger und ellenseitiger
 Ansatz eines Handgelenkbeugers
 (Speichen-Handbeuger)
 (Ellen-Handbeuger)



Bartolomeo Bandini Bandinelli (1493–1560): Studien von einem männlichen Halbakt und dessen Händen, o.J.

Julius Schnorr von Carolsfeld (1794–1872): Studien von einem männlichen Oberkörper und vor der Brust zusammengepreßten Fäusten, o.J.



Die Muskulatur des Armes

Das auf Tafel Seite 177 dargestellte Prinzip der Muskelanordnung in Beziehung zu ihren Gelenkachsen wird hier plastisch realisiert:

Links (Vorderseite mit Innenansicht):

- Im Ursprung durch den kompakten *Deltamuskel* verdeckt, treten die beiden Beuger des Ellenbogengelenkes, *Bizeps* und *innerer Armmuskel*, auf der Oberarmvorderseite an die Oberfläche, der Bizeps zuoberst, darunter innen- und außenseitig sichtbar der innere Armmuskel (beide vor ihrer Querachse).
- Dahinter, armrückseitig (siehe auch rechts), findet sich der *dreiköpfige Strecker (Trizeps)* des Ellenbogengelenkes. Man beachte die seitlich zusammengedrückte Form aller Oberarmmuskeln und ihre gemeinsame große Tiefenausdehnung!
- Die Beuger des Handgelenks als massigstes Volumen (mit zentralem Ursprung am Beugeknörren) überqueren das Handgelenk hohlhandseitig, ihr Ansatz liegt an der Basis der Mittelhand (durch das Ringband verdeckt).
- Die plastische Ausfüllung des Zwischenraumes zwischen *Speichen-* und *Ellen-Handbeuger* wird durch die *gemeinschaftlichen oberflächlichen Fingerbeuger* geschaffen.
- Als langer spindelförmiger Muskel legt sich neben die genannten Beuger der *Oberarmspeichenmuskel*, der das Ellenbogengelenk als Beuger gemeinsam mit den obengenannten Beugern bewegt (auch Lastenträger genannt, der *keinen* Einfluß auf das Handgelenk hat).
- Die Tiefenachse des Handgelenks läßt die Ableitung zu, daß der speichenseitig gelegene Beuger zusätzlich zur Abduktion speichenwärts, der ellenseitig gelegene zusätzlich zur Abduktion ellenwärts befähigt ist.

Rechts (Rückseite mit Außenansicht):

- Die Oberarmrückseite wird plastisch bestimmt durch den *Trizeps* (Lage hinter der Querachse des Ellenbogengelenkes, daher dessen Strecker).
- Die Trizepsrückseite ist mit vertieftem, straffem Sehenspiegel versehen.
- Der Ansatz der *Deltamuskeln* dringt zwischen den beiden Beugern des Ellenbogengelenks ein.
- Im Zwischenraum zwischen dem *Ellen-Handstrecker* und dem *langen und kurzen Speichen-Handstrecker* (Ansätze an der Basis des Mittelhandrückens) liegt der *gemeinschaftliche Fingerstrecker*.
- Unterarminnenseitig wird das Volumen durch den *Ellen-Handbeuger* ergänzt, ein Hinweis auf die funktionelle Unterlegenheit der Handgelenkstrecker gegenüber den Handgelenkbeugern.

Beuger- und Streckergruppe des Unterarms bilden entlang dem Verlauf der Elle eine am lebenden Unterarm stets sichtbare Furche, durch die wir uns über die Lage beider Muskelgruppen informieren können.

Deltamuskel, vordere Portion

Deltamuskel, mittlere Portion

Hakenarmmuskel

Trizeps, mittlerer Kopf

Trizeps, innerer Kopf

innerer Armmuskel

runder Einwärtswender

Querachse des Ellenbogengelenks

Oberarm-Speichenmuskel

Speichen-Handbeuger

langer Hohlhandmuskel

Ellen-Handbeuger

oberflächlicher Fingerbeuger

Tiefenachse des Handgelenks

Ansatz des langen Abziehers des Daumens

kurzer Strecker des Daumens

Untergrätenmuskel

Deltamuskel, hintere Portion

großer runder Muskel

Trizeps, mittlerer Kopf

Trizeps, äußerer Kopf

Sehnenspiegel des Trizeps

Trizeps, innerer Kopf

Querachse des Handgelenks

Ansatz des Ellen-Handstreckers

Querachse des Handgelenks

Deltamuskel, mittlere Portion

innerer Armmuskel

Bizeps

Oberarm-Speichenmuskel

Speichen-Handstrecker

Knorrenmuskel

kurzer Speichen-Handstrecker

gemeinschaftlicher Fingerstrecker

Ellen-Handstrecker

Ellen-Handbeuger

langer Abzieher des Daumens

kurzer Strecker des Daumens

Ansatz des kurzen und des langen Speichen-Handstreckers

Tiefenachse des Handgelenks



Hermann Prell (1854–1922): Studie zu einer Walküre, 1896

Peter Paul Rubens (1577–1640): Studien von Armen und Händen, o.J.



Die von den Funktionsgruppen gebildete Armplastik

Die auf den Tafeln Seite 177 und 179 vorgeführten Muskelanordnungen und plastischen Formen werden hier dadurch ergänzt, daß die Muskeln, die im einzelnen zu einer Gruppe gemeinsamer Tätigkeit gehören, als Einzelmuskeln im Volumen der Funktionsgruppe untergehen. Der didaktische Zweck der Darstellungsweise will dadurch nochmals das Verständnis für die unterschiedlichen Dimensionierungen der Muskelvolumina an Ober- und Unterarm verstärken:

Tafel Seite 181a:

Der herabhängende Arm in zwei verschiedenen Ansichten mit folgenden Dimensionswechslern:

- *Querdimension* des Deltamuskels;
- *Tiefendimension* von Beugern (rot) und Streckern am Oberarm (blau);
- *Querdimension* von Handgelenkbeugern (rot) plus -streckern (blau), wobei diese Querdimension besonders verstärkt ist durch den Oberarm-Speichenmuskel (braun);
- Unterschiedlichkeit des Volumens von Beugern (besonders deutlich in der rechten Darstellung), Überlegenheit der Beuger der Hand- und Fingergelenke.

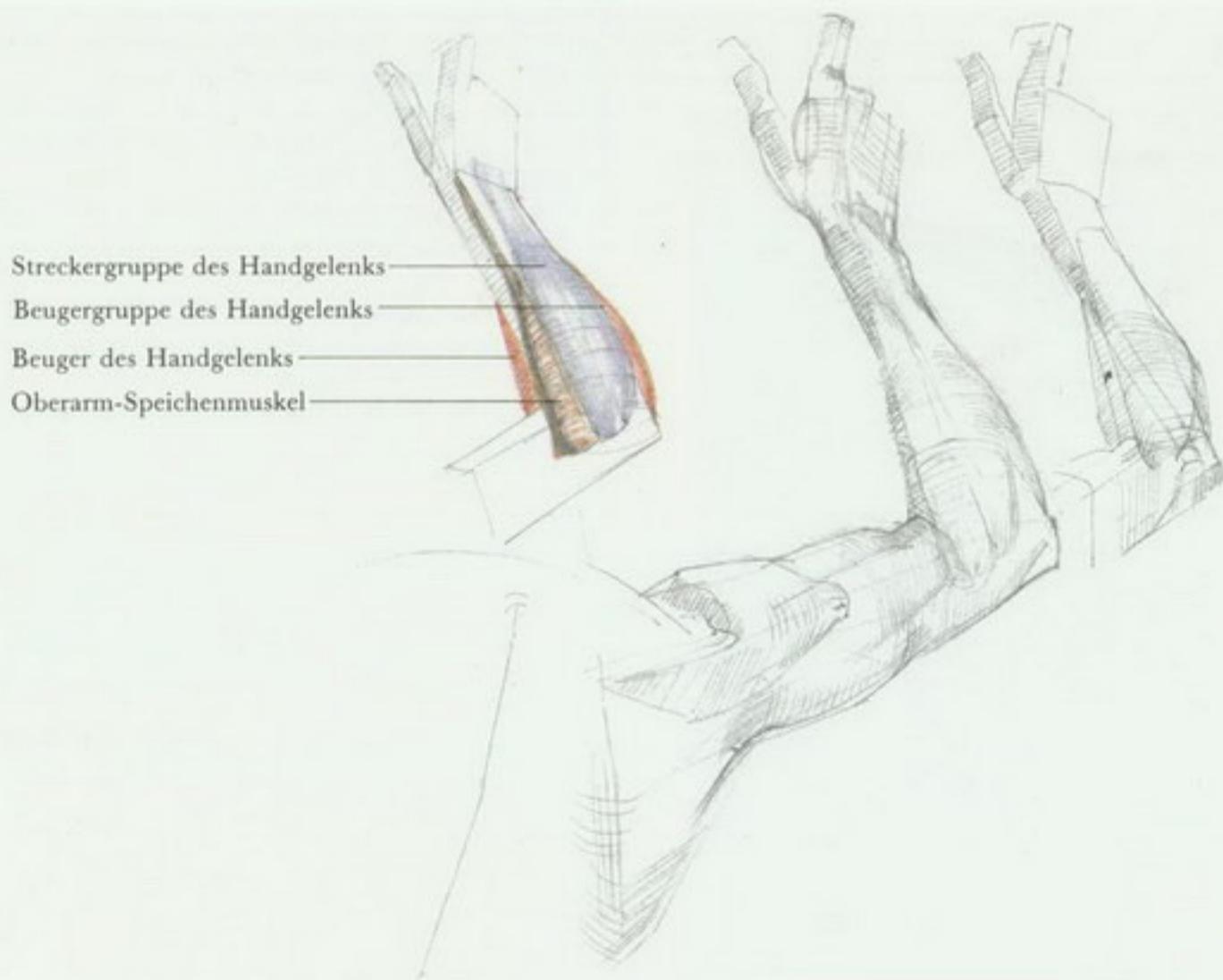
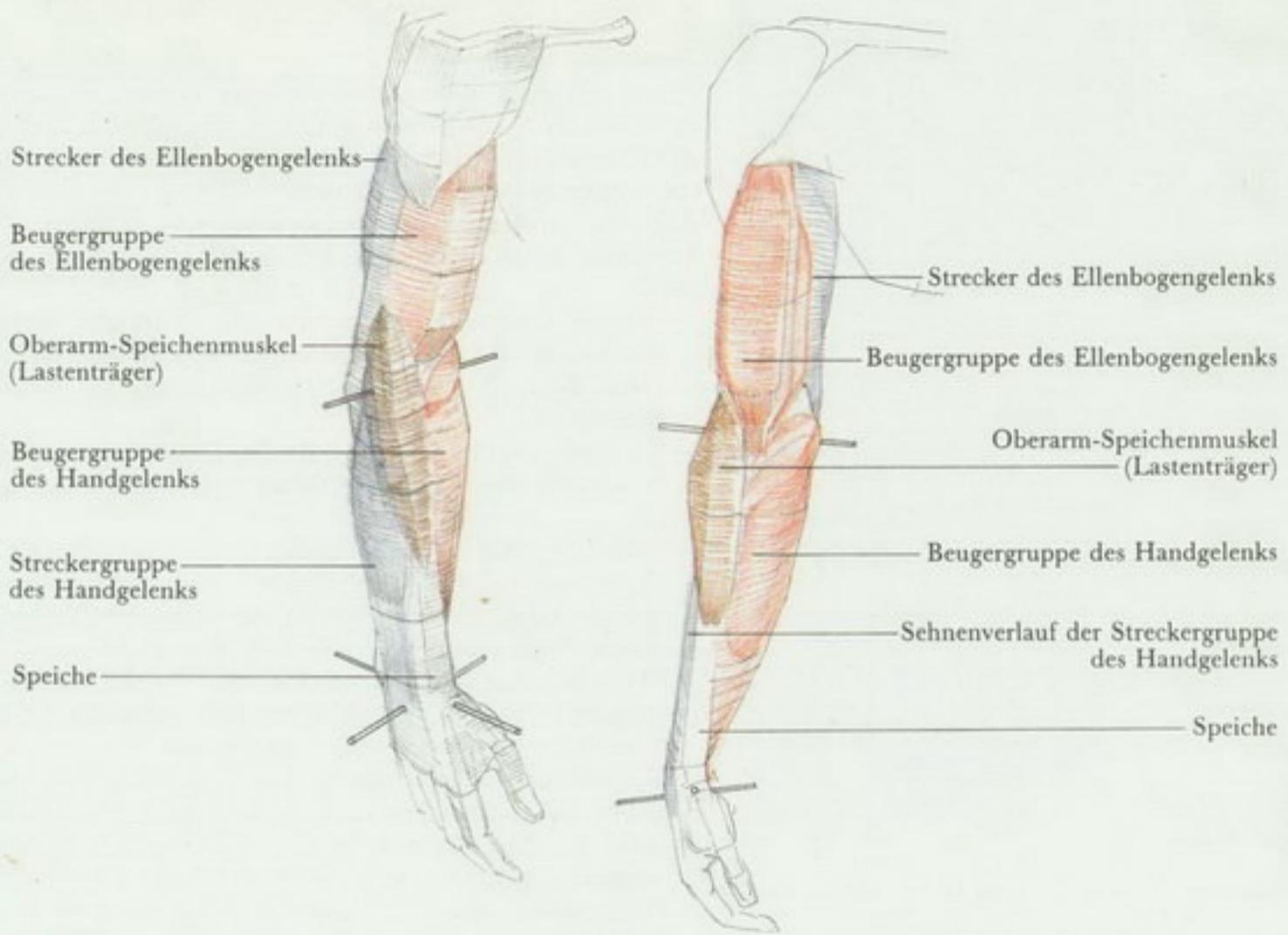
Die Volumina von Streckern und Beugern verstreichen – besonders auf der Unterarmrückenseite – schon oberhalb des Handgelenks. Dadurch übernimmt das vierkantig dargestellte Unterarmskelett die plastische Führung, es dringt jetzt zwischen Beugern und Streckern an die Oberfläche.

Tafel Seite 181b:

Die Korrekturstudien vom erhobenen Arm konzentrieren sich auf folgende Schwerpunkte:

- Herausarbeitung des *strukturellen Wechselspiels* zwischen Skelett- und Muskelformen (Mitte)
- Beachtung der *funktionellen Vorgänge* des Armerhebens: Stauung des armerhebenden Deltamuskels mit Stauungsform am Schulterdach
- *Dimensionierung* des Oberarmvolumens als schmale Vierkantform
- Herausarbeitung des *Muskelkonus* am Unterarm, besonders in Ellenbogennähe
- *Funktionsgruppen* am Unterarm (links) in farbiger Trennung
- Darstellung desselben Sachverhaltes in halb elementarisierte Darstellungsweise, wodurch das Herausstrecken des Unterarm-Skelettvierkantes aus seiner Umlagerung durch Beuge-Streckgruppen hervorgehoben wird.

Damit sind die Grundzüge angedeutet, unter denen die zeichnerischen Armstudien betrieben werden.





Käthe Kollwitz (1867-1945): Zwei Händestudien, 1924

Josef Hegenbarth (1884-1962): Meine Hände, Anfang der 40er Jahre



Übungsempfehlungen zum Gesamtarm

(Seiten 183 bis 189)

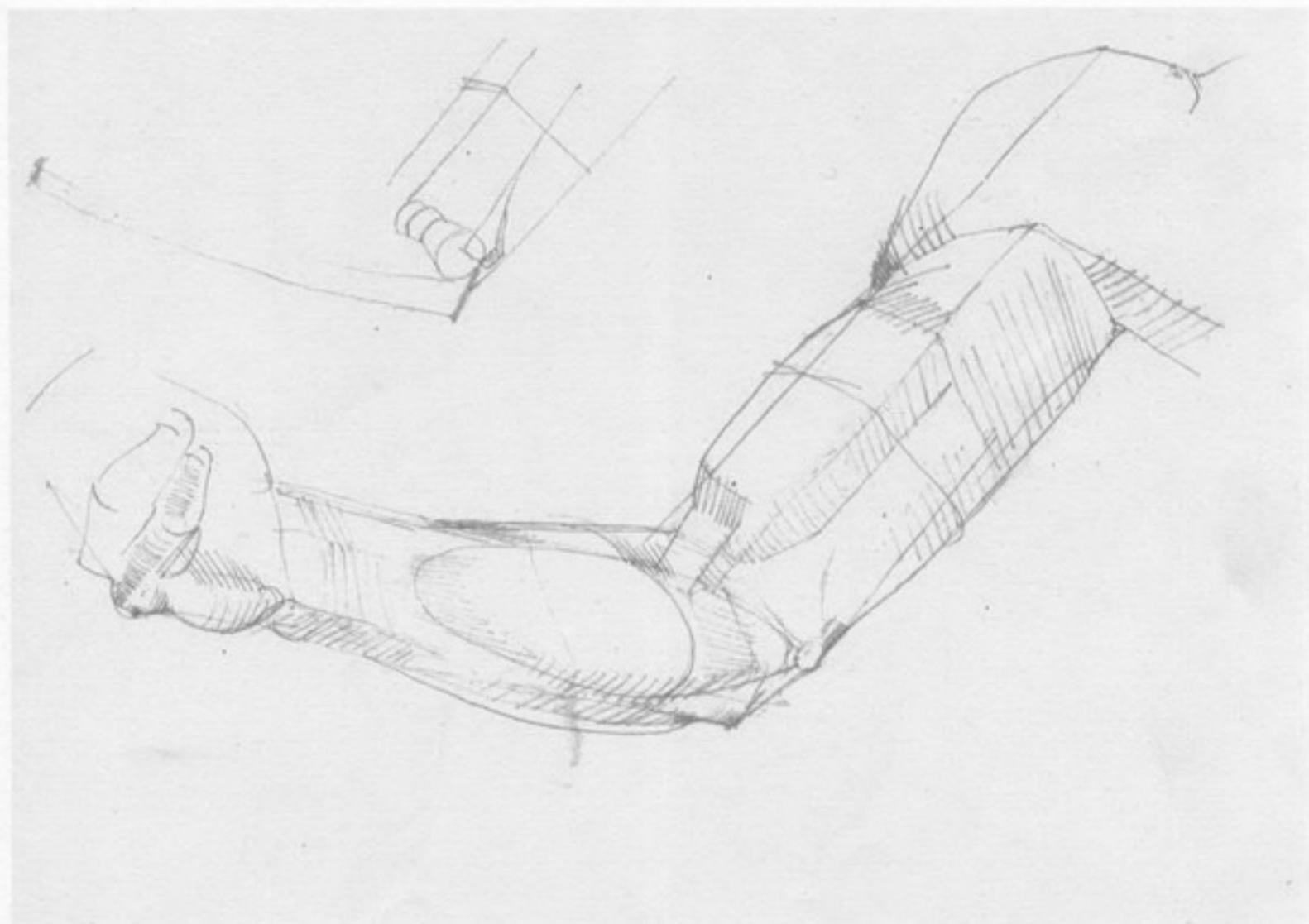
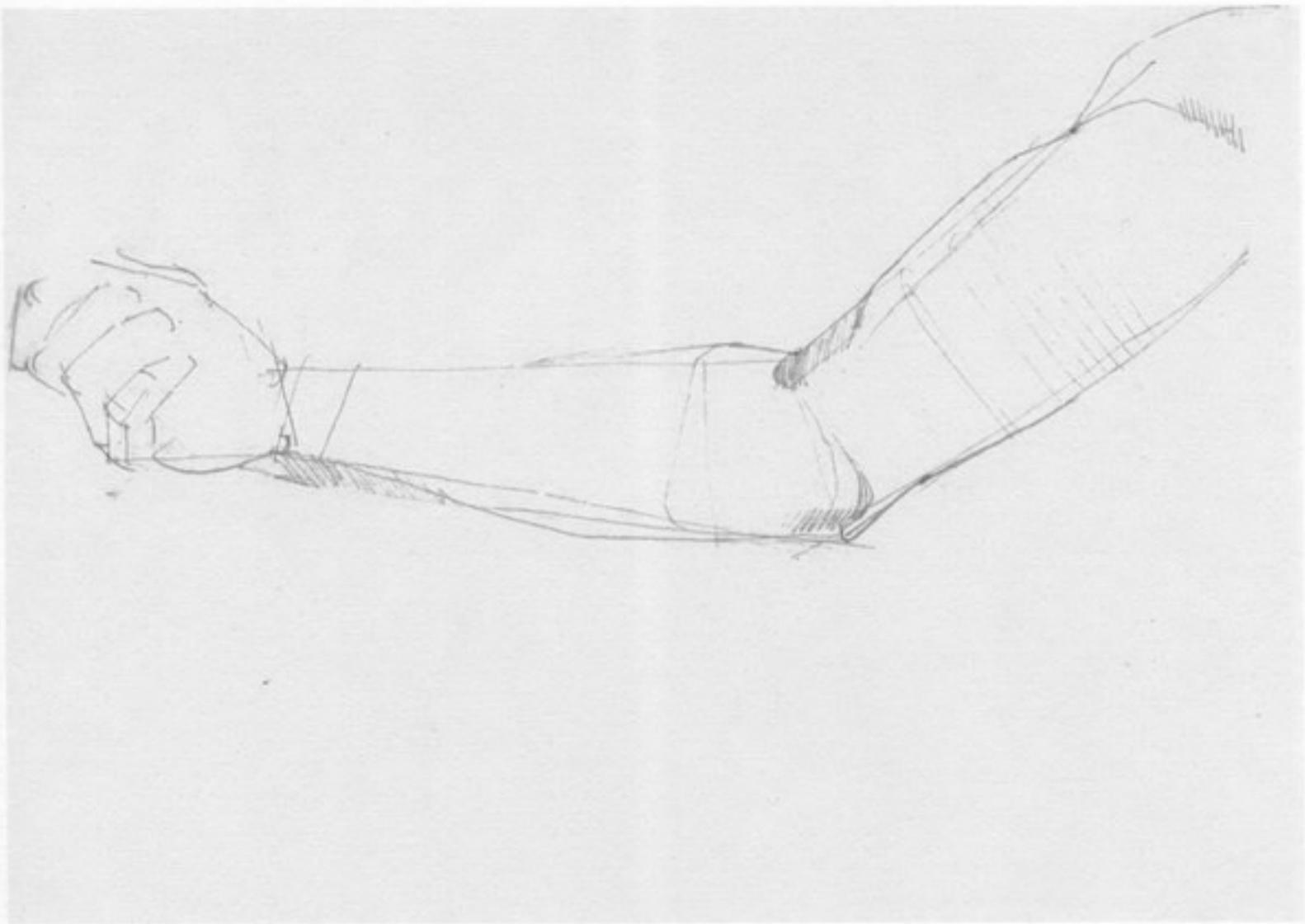
Die didaktische Struktur der vorangegangenen Sachinformationen ist – wie könnte es anders sein – die Grundlage des Erfassens der Armarchitektur und ihres funktionellen Ausdrucks. Es gibt keine Aktion des Armes, auch nicht des ruhig hängenden, in der der Zustand von Aktivität oder Passivität nicht nach der adäquaten Expression verlangte:

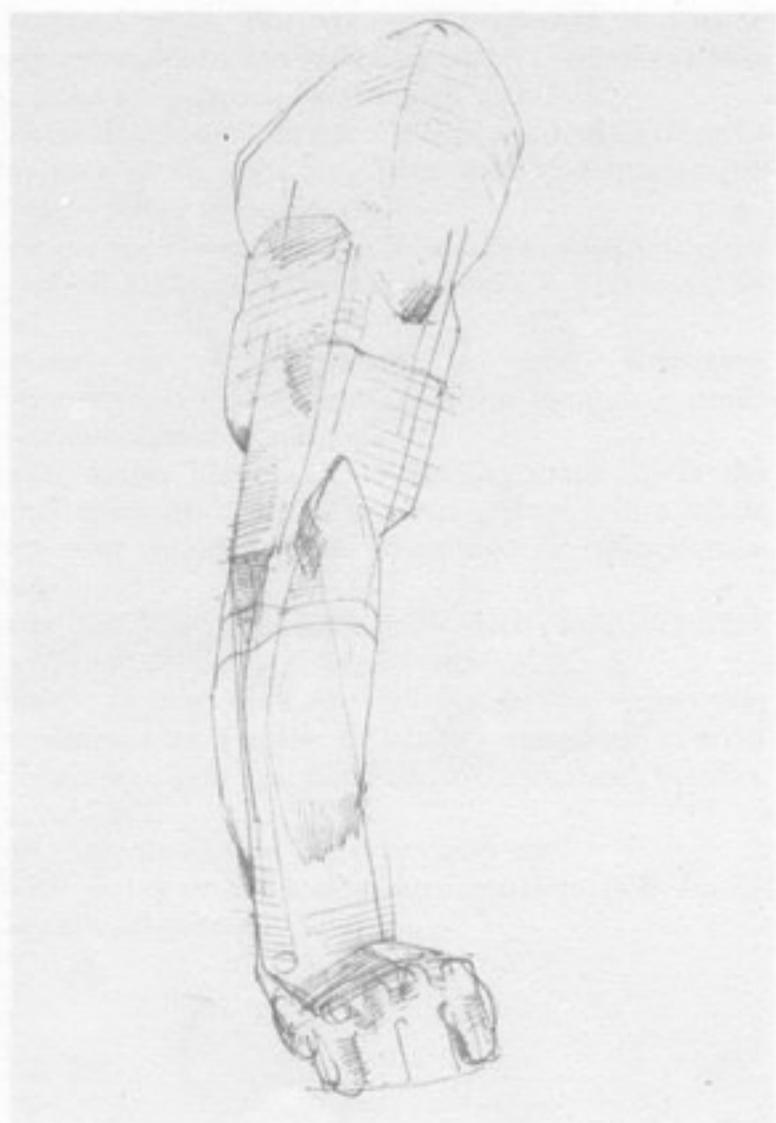
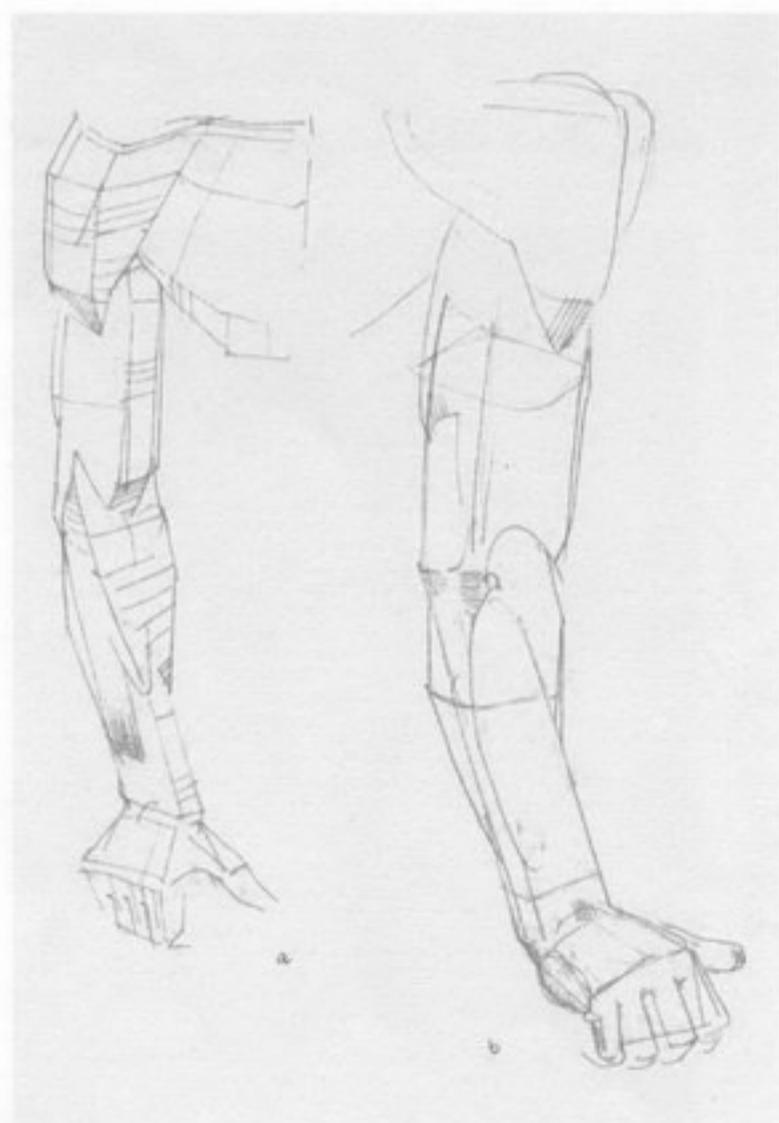
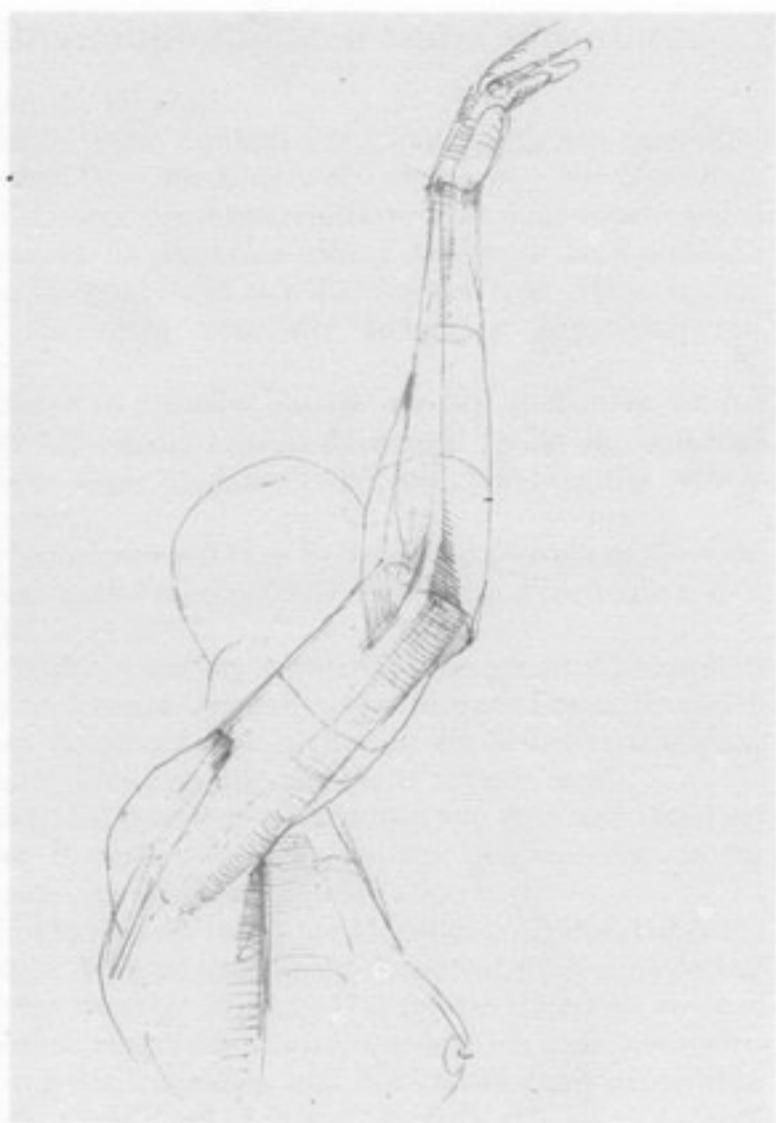
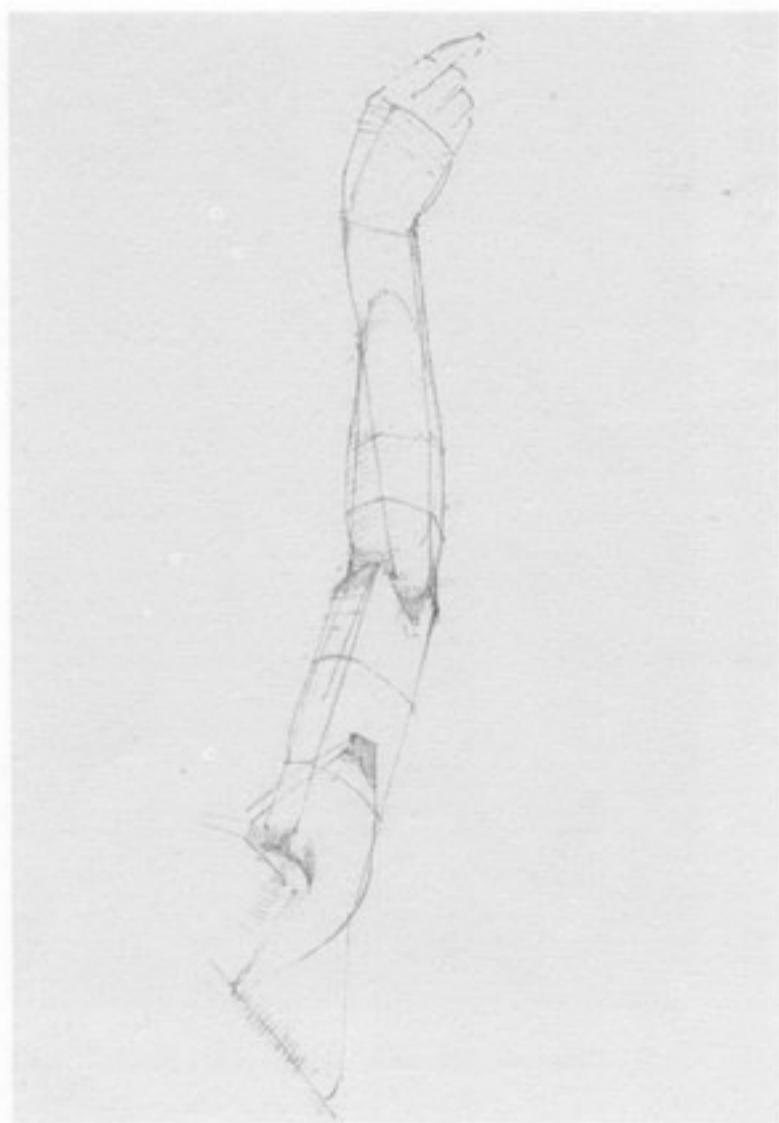
- Erfasse in primärer Anlage mit den *Richtungen* die Art der Aktion, der *Lage im Raum* und der Zusammenhänge (Seite 183a, b), danach erst Aufschichtung der Nebenformen!
- Kennzeichne mit dem Erfassen der *Dimensionen der Volumina* auch ihre räumlichen Richtungen (Seite 184a, b, c, d)!
- Erleichtere dir bei schwierigen räumlichen Situationen (Verkürzungen, räumlich verschiedene Lagen der einzelnen Armabschnitte im Raum) die Selbstverständigung durch Elementarisierung (Seite 185a, b, c, d)!
- Habe bei räumlichen Vorstößen von Arm und Hand auf den Betrachter zu den Mut zur *Größenzunahme* in der vordersten Raumzone (Seite 186a, b, d)!
- Probiere an dir selbst die Modellhaltung des Armes mit voller Aufmerksamkeit auf die sich abspielenden *funktionalen Vorgänge* aus: z. B. Was tut der Unterarm, wenn er seitlich eingestemmt wird, wie muß ich die Einwärtsdrehung des Unterarms und die Verwirrung seiner Muskeln ausdrücken (Seiten 186c, 187b, c)?
- Versäume nicht, Wissen und Fertigkeiten in vorstellungsgebundenen Entwürfen zu testen (Seite 187a)! Worin habe ich Klarheit, worin noch nicht?
- Erfasse den Arm nicht nur für sich, sondern untersuche ihn auch in seinen Übergängen und *Verbindungen zum Rumpf* (Seiten 187d, 188, 189)!
- Zeichne die Formen, gleich in welchem Abschnitt, besser straff als zu unverbindlich weichlich und verschliffen!
- Betone die Gelenkpunkte in ihrer Kantigkeit (Seite 185a, b und andere), statt aus dem Arm runde »Gummiwürste« zu machen!
- Achte immer darauf: Die Volumina sitzen nie in der Mitte eines Abschnittes, sondern verlagern ihre Masse stets zum rumpfnächsten Drehpunkt (Peripherieentlastung)!
- Setze den Armbeginn am Schulterdach räumlich zurück im Verhältnis zur Lage des Brustbeins!

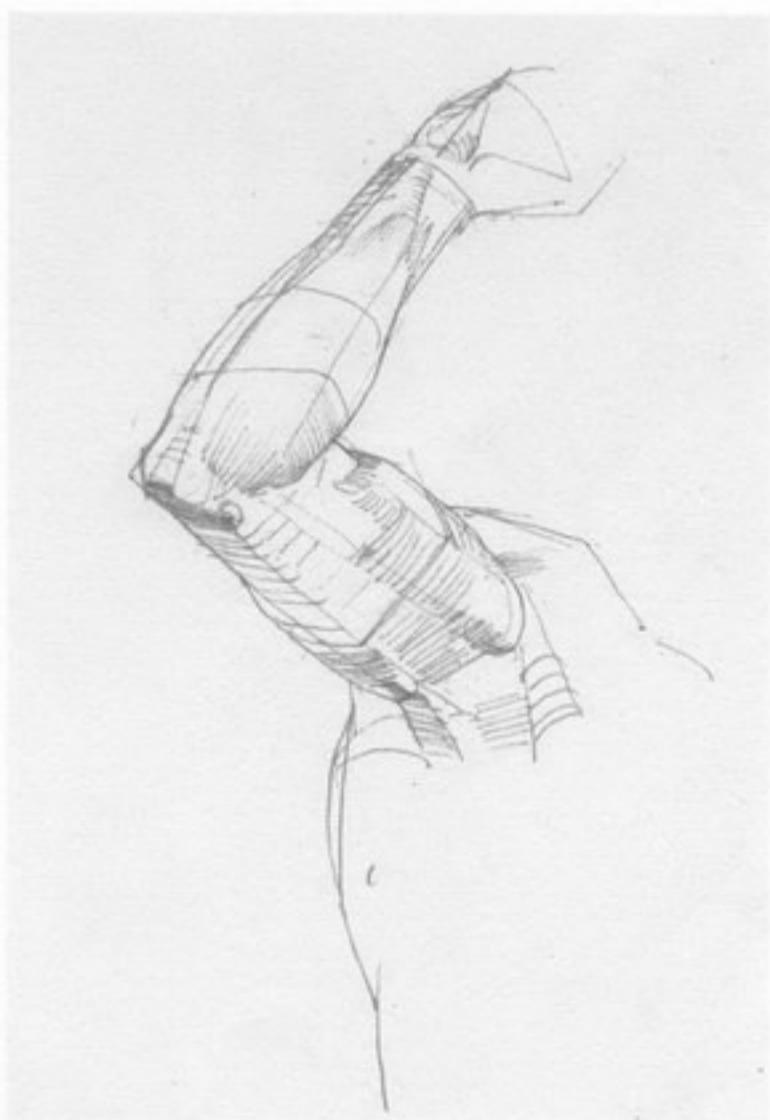
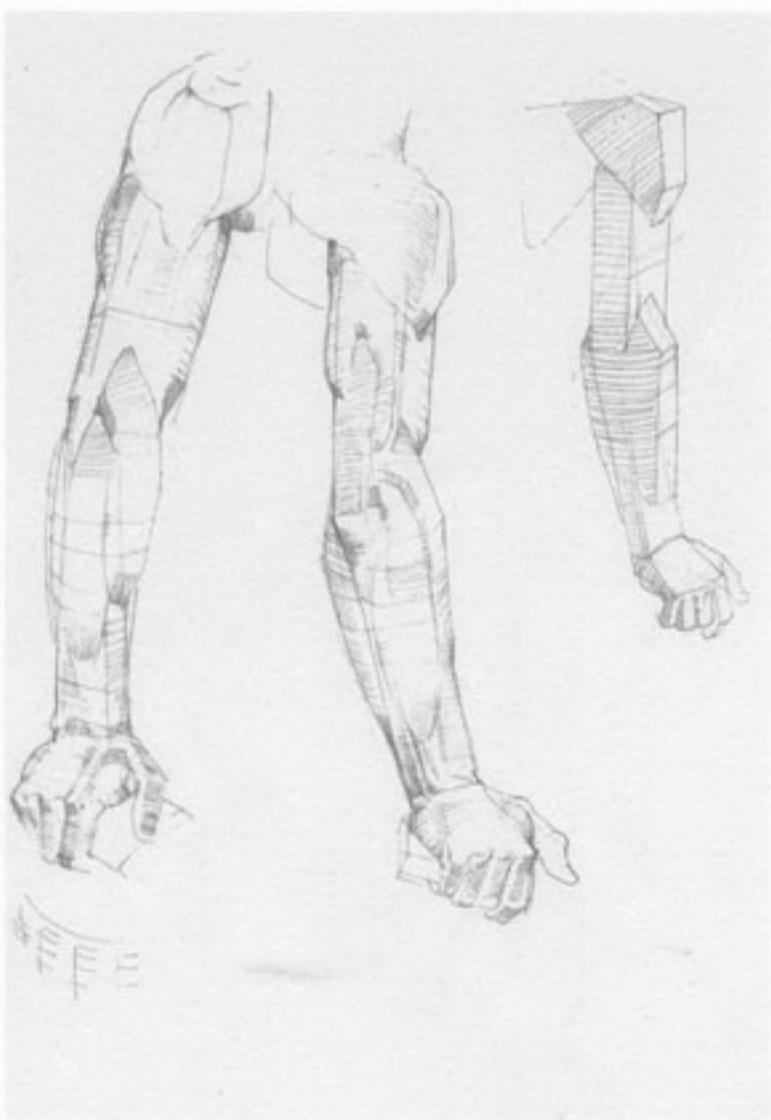
Nochmals: *In jedem Falle das Verhalten des Armes etwas ganz Bestimmtes ausdrücken lassen*: Er hängt, stemmt, stützt, greift nach oben, hält sich fest, führt einen Gegenstand, berührt, tastet, ruht aus.

Welche Ansichtsflächen bietet er dabei dar?

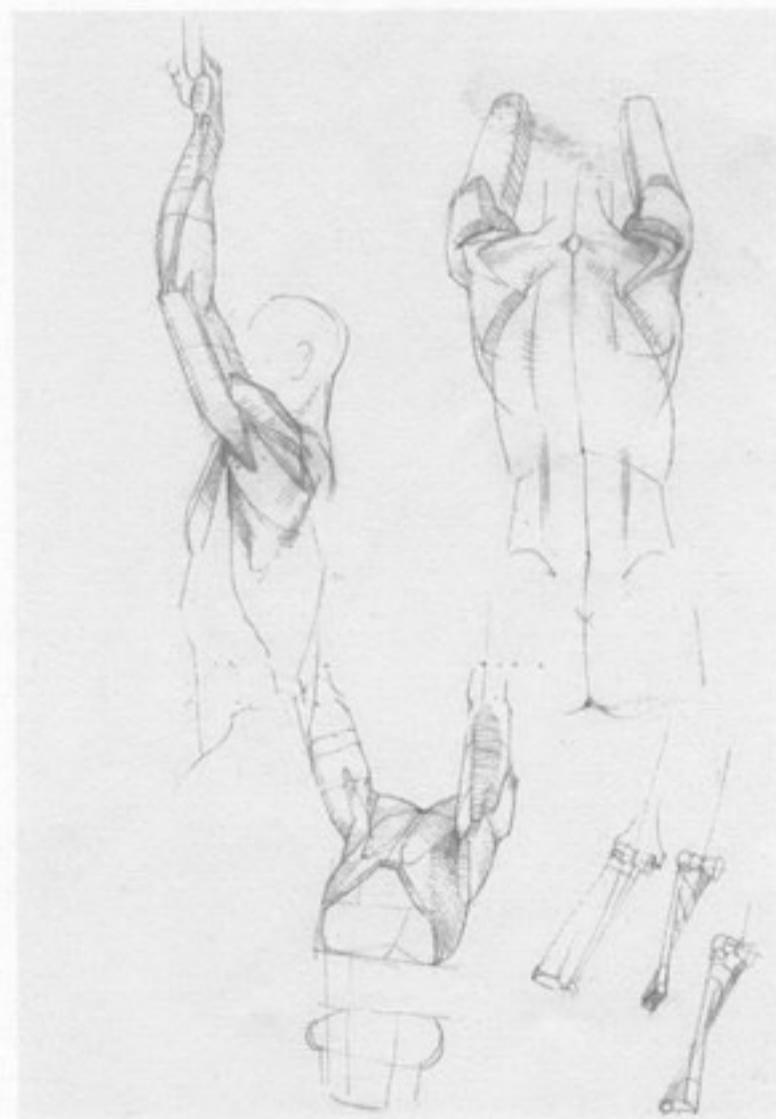
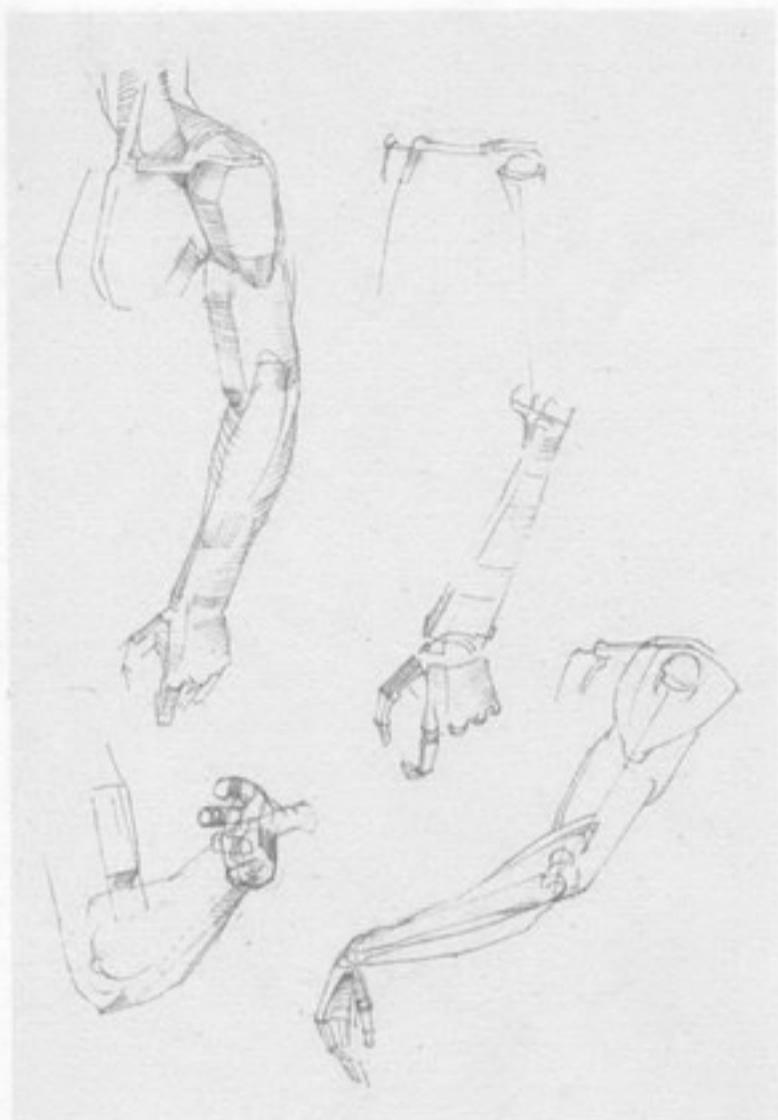
Auch der gering erscheinenden Ansichtsfläche (z. B. am Ellenbogen) nachgehen!

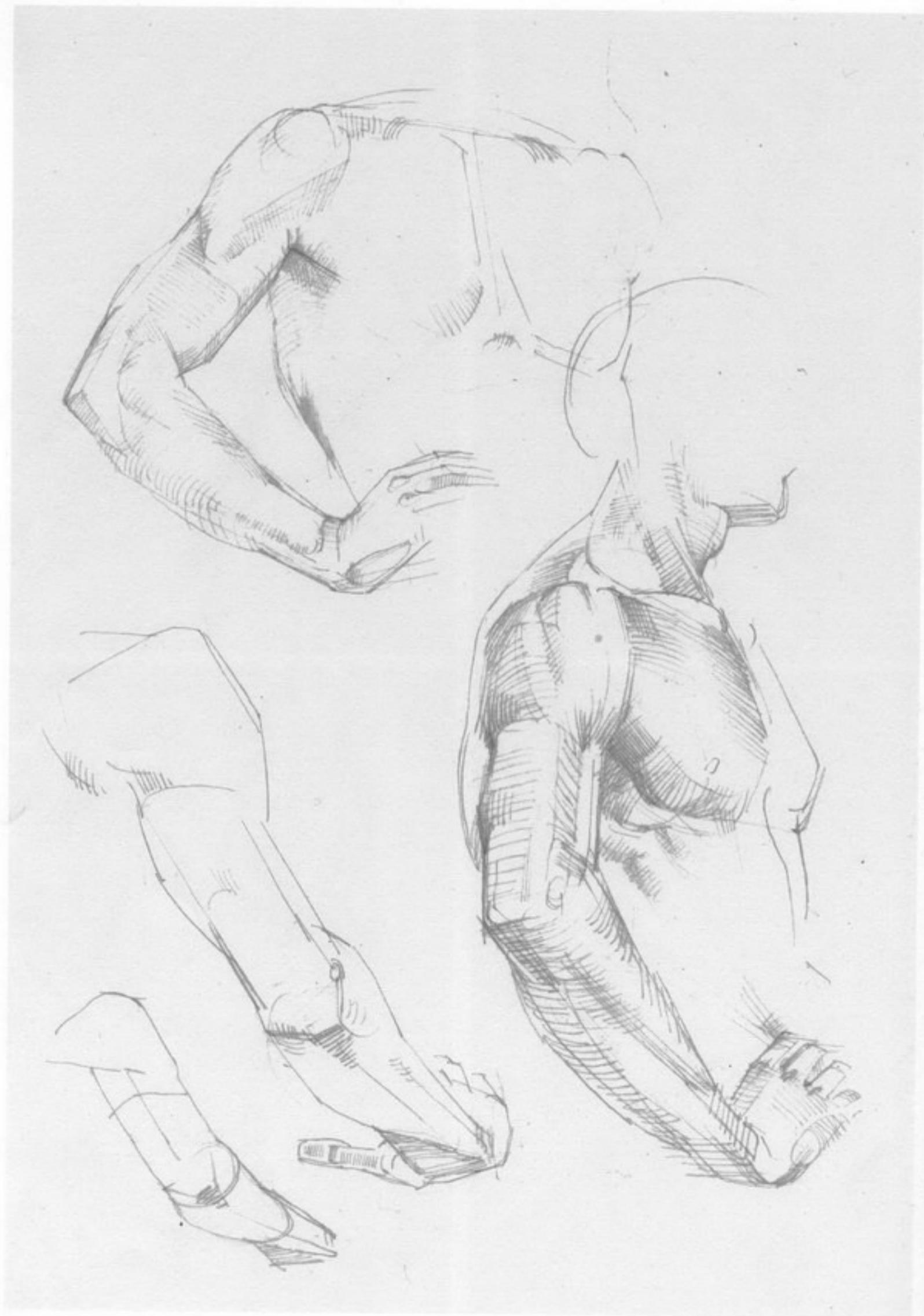










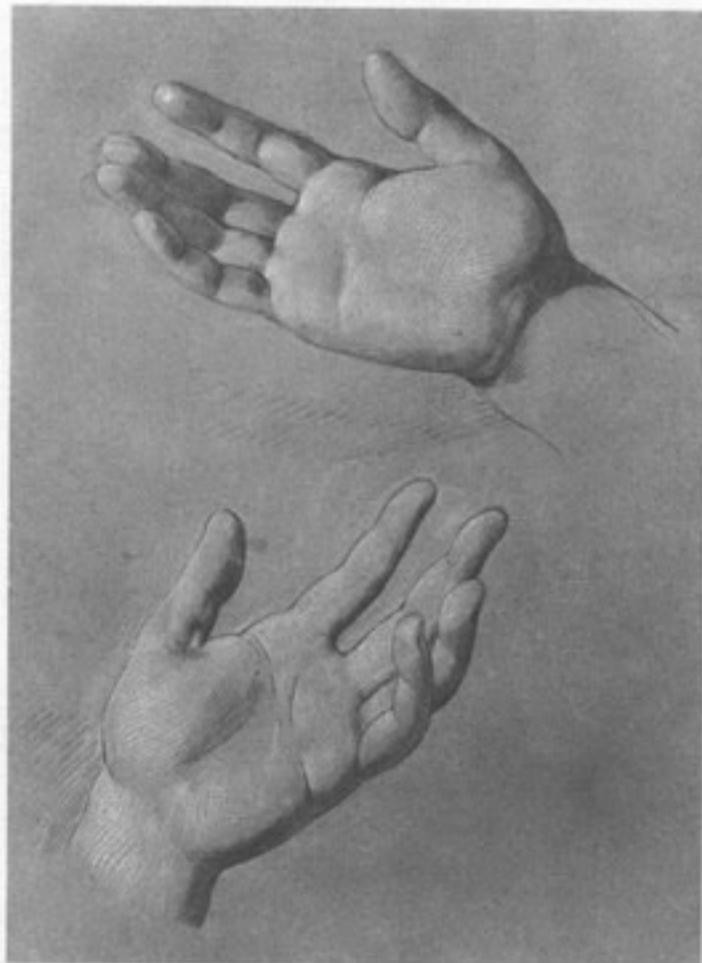






Andrea del Sarto (1486–1530): Studien von Händen, o.J.

Ferdinand Jagemann (1780–1820): Zwei Handstudien, o.J.



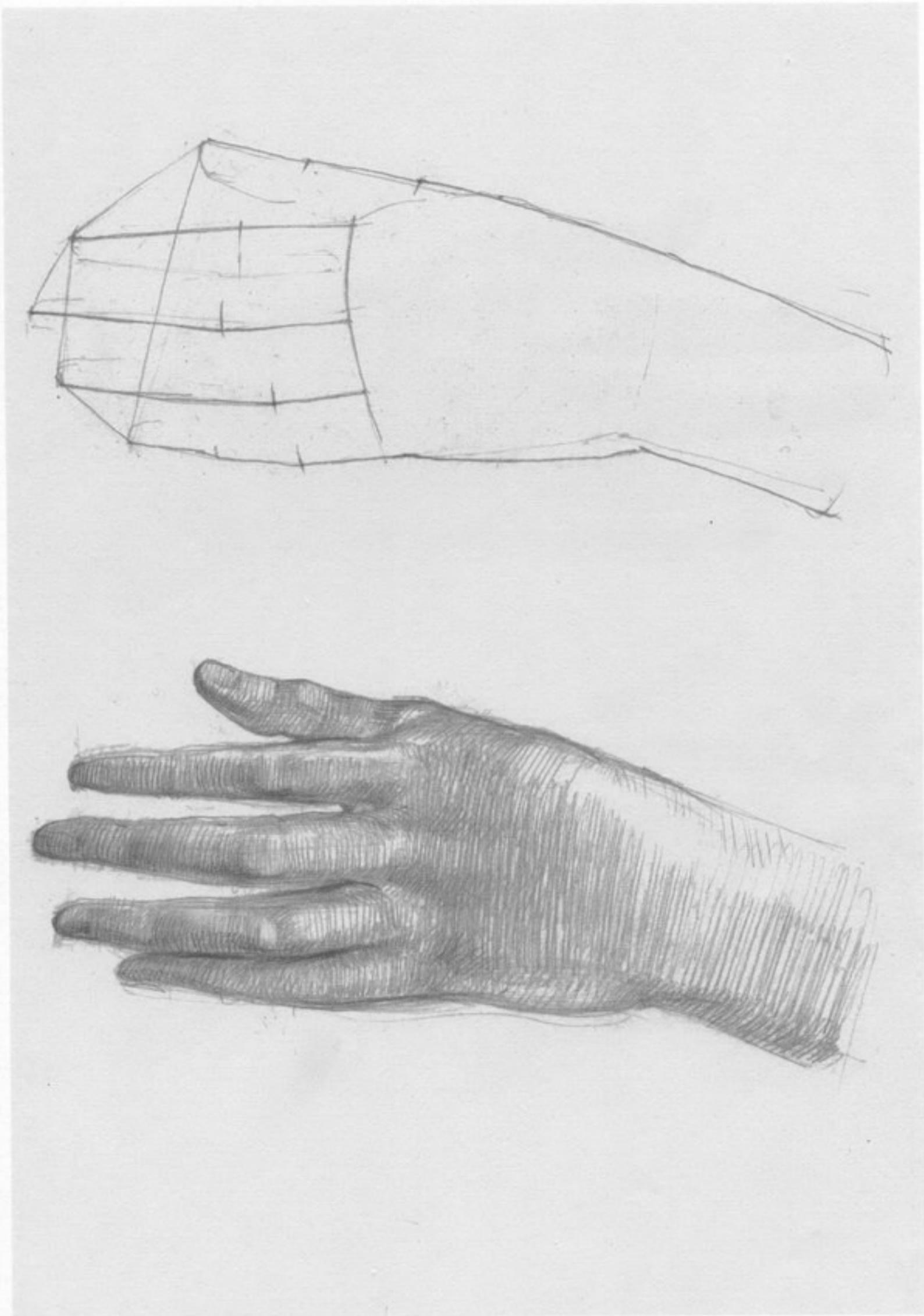
Übungsempfehlungen zu Handstudien

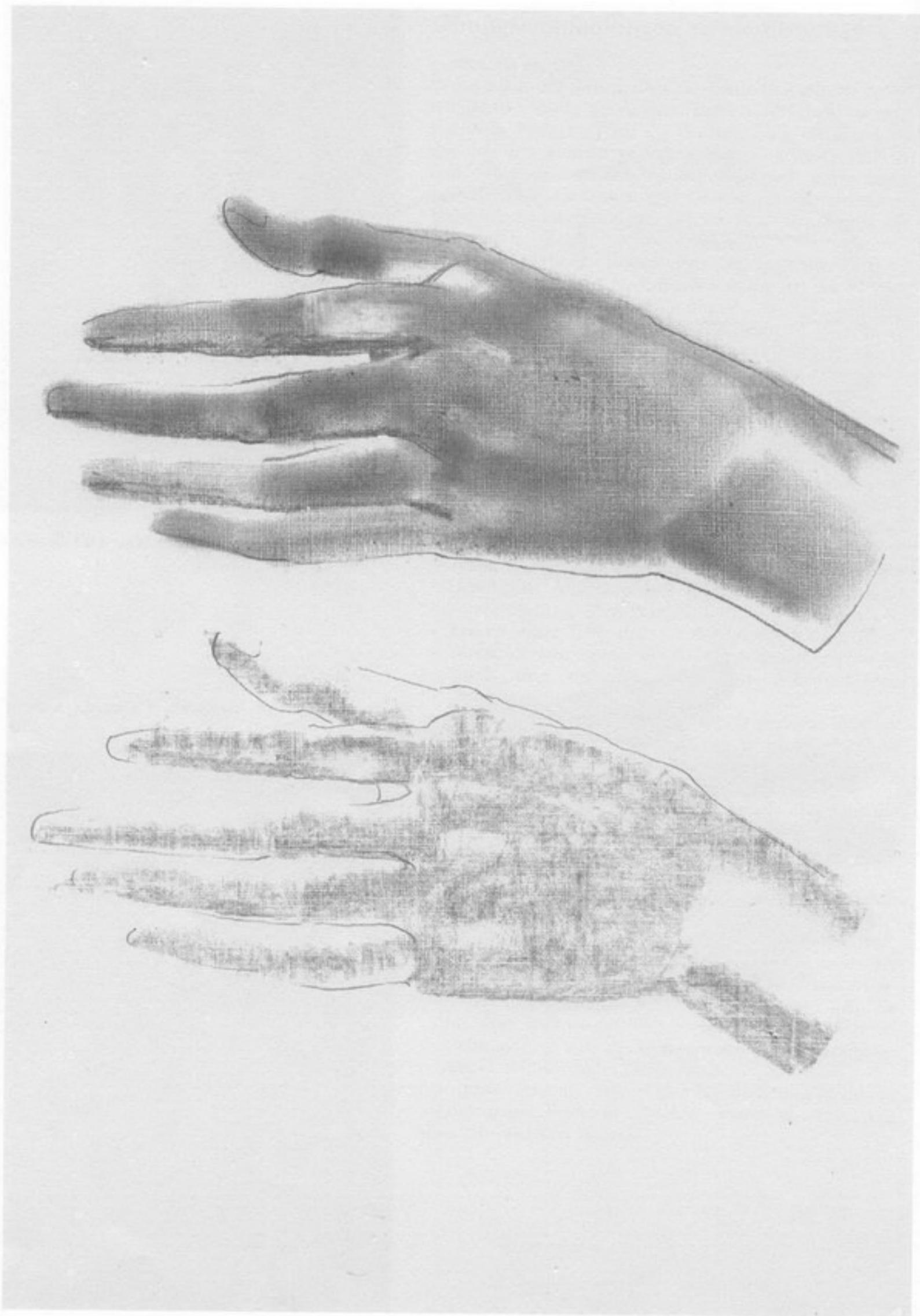
(Seiten 191 bis 199)

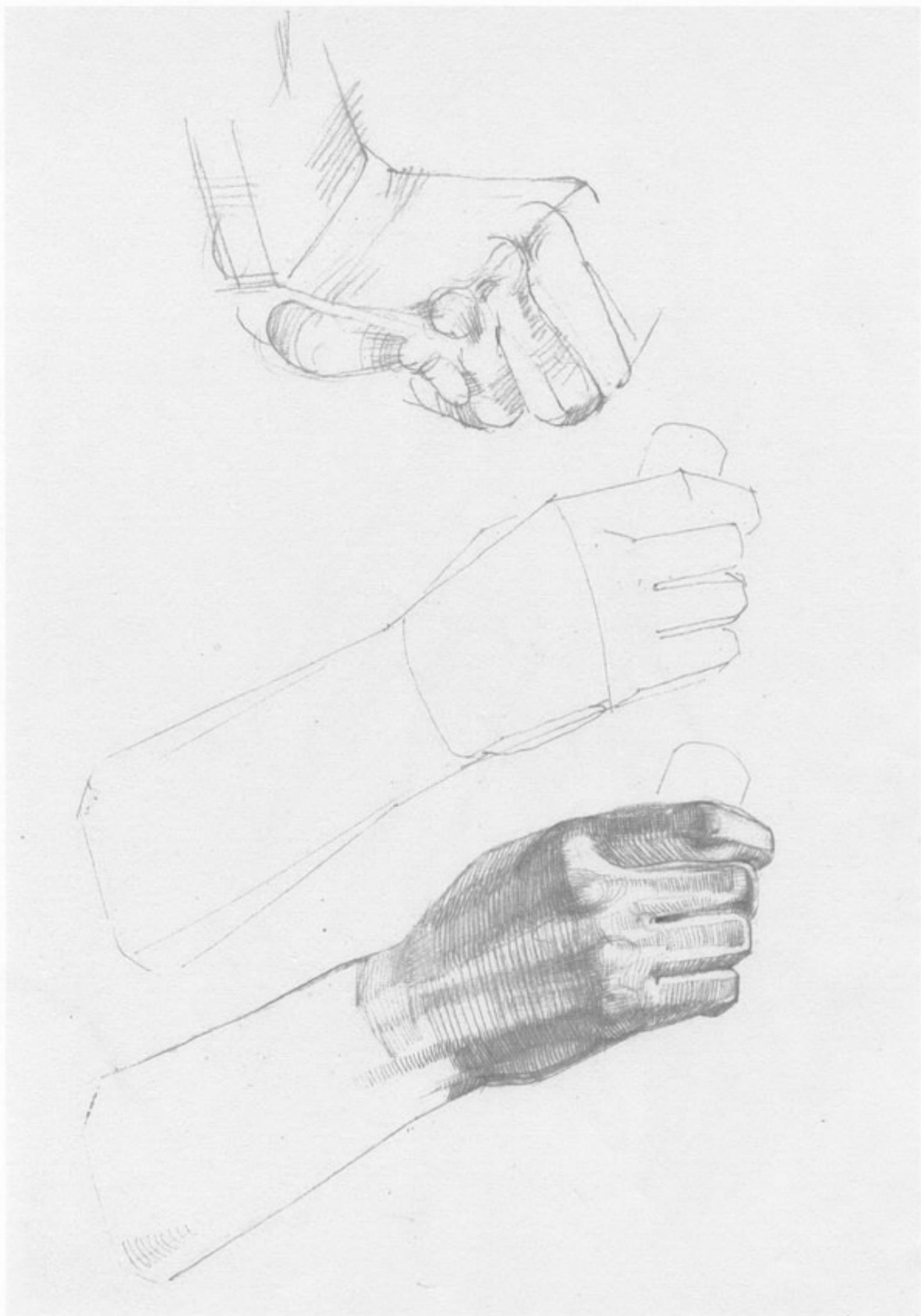
Wenn schon für Armstudien die Forderung gilt, sie müßten das Spezifische des Armverhaltens ausdrücken, um wieviel mehr Bedeutung hat die Forderung für die Hand, in der sich dem Gesicht analoge konstitutionelle Qualitäten und neben der zweckvollen Arbeitstätigkeit mitformend auch Gefühle, Gedanken und Gesten, Jugend und Alter, Männliches und Weibliches äußern. In all dem liegen die Kriterien des Zeichnens von Händen:

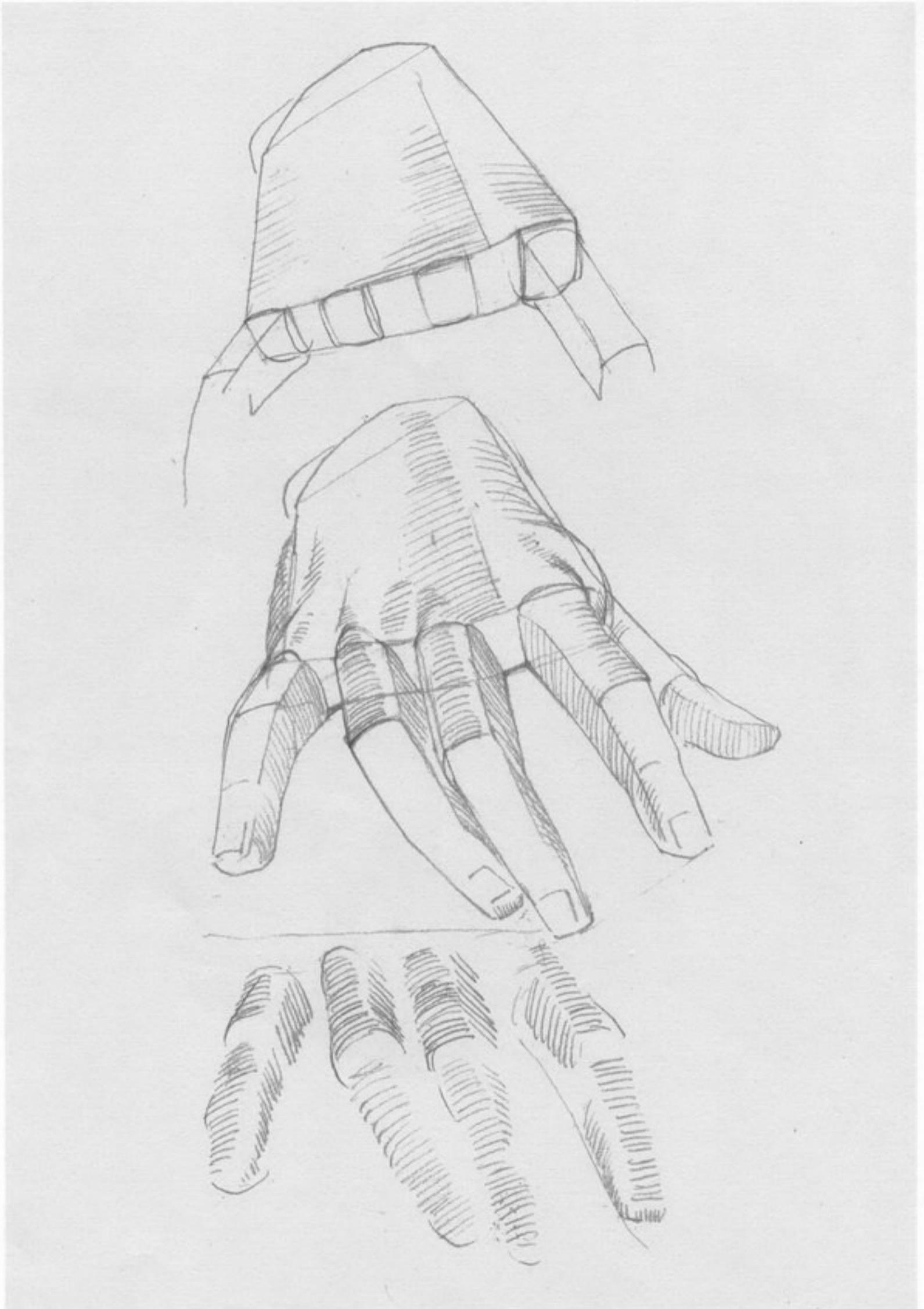
- Beginne nicht mit Einzelheiten oder einzelnen Fingern, sondern sie *zuerst Proportionen* und die Art der Fächerbildung der Hand (Seite 191 oben)!
- Lasse erst hiernach die sanften Formen zu Wort kommen, die einer Frauenhand zugehören (Seiten 191 unten, 192), und versuche sie auf verschiedene Weise vorzutragen!
- Manche Tätigkeiten (fester Griff, Aufstützen) bedürfen der Aufmerksamkeit des Verhaltens der Knöchel, ob und wie sie gespannt heraustreten (Seite 193)!
- *Jeder Einzelfinger ist nicht nur eine Formindividualität, er besitzt auch eine jeweils eigene räumliche Stellung als Folge des Gewölbes des Handtellers* (Seite 194). Vor der Einzelbeschreibung steht die Verdeutlichung, daß die Finger aus einem tellerartigen Volumen entspringen, mit dem die räumlichen Ansichten und Flächengefälle der Finger korrespondieren (Seite 182).
- Erst an letzter Stelle steht die *Anreicherung mit Individualmerkmalen*, wenn zuvor die Anlage gesichert worden ist durch eine sinnvolle Folge von Arbeitsschritten (Seite 195).
- Zu den Primärarbeitsschritten gehört auch das Erfassen der *komplexen Form der Umrißgestalt* (Seite 196 oben), in die danach *Funktionen* und räumliche Probleme Eingang finden (Seite 196).
- Schwierige räumliche wie funktionelle Sachverhalte meistert man auch hier wieder mit *Formelementarisierungen*, die auf dem Zusammenziehen der Form zu Komplexen beruhen (Seite 197).
- Die Studien von *Handgesten* und ihrem *Symbolgehalt* sind nicht nur eine Angelegenheit des naturverbundenen Zeichnens, sondern ebenso der *Imaginationskraft*, weshalb man zu Medien greifen sollte, die rasch der Spur der Idee folgen können, wie z. B. die improvisierende »Fingermalerei« mit Graphitstaub (Seite 198), die aus dem Duktus des Pinsels entspringenden Formen (Seite 199b, c) oder die Kombination von Aquarellavie-rungen mit der Feder (Seite 199a).

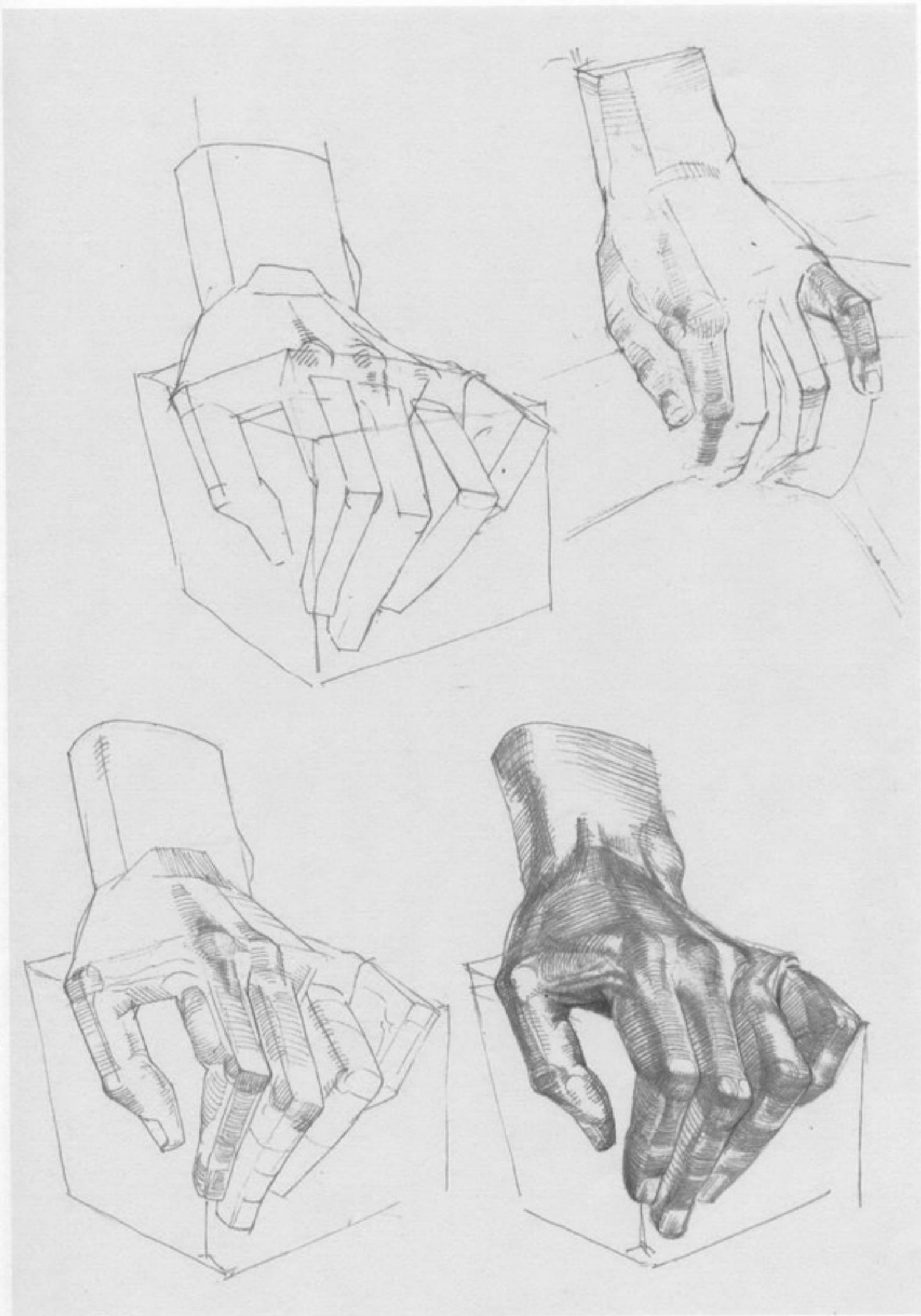
Das verstandene und beherrschte Handzeichnen bleibt ein untrügerischer Prüfstein. »Nichts veraltet so schnell wie allzu Neues« (Karl Hofer).

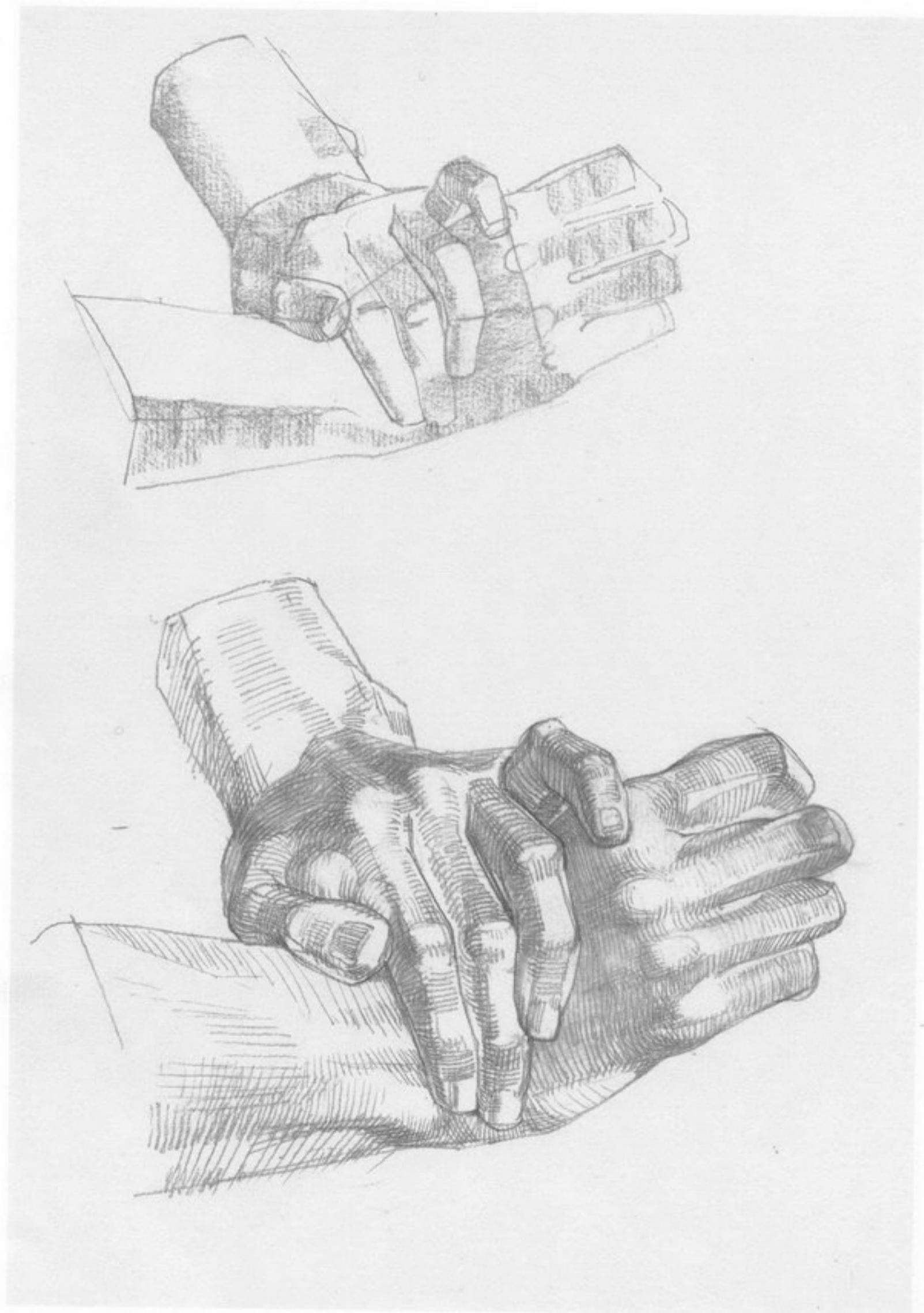




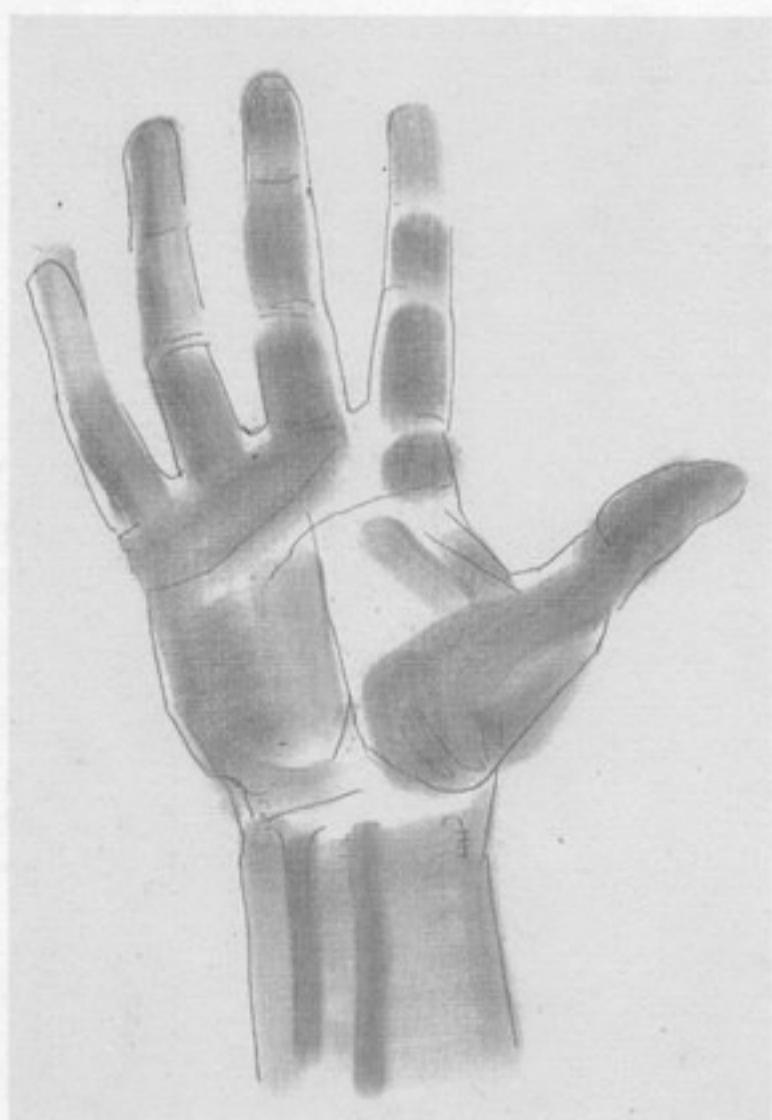
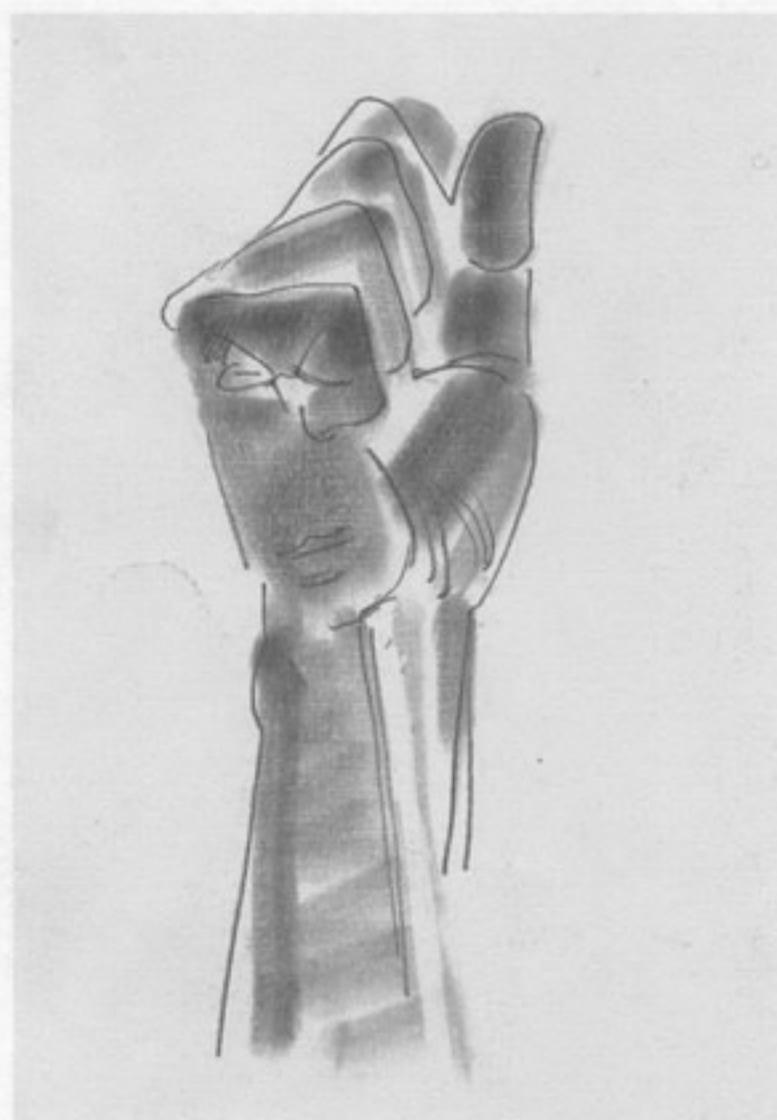
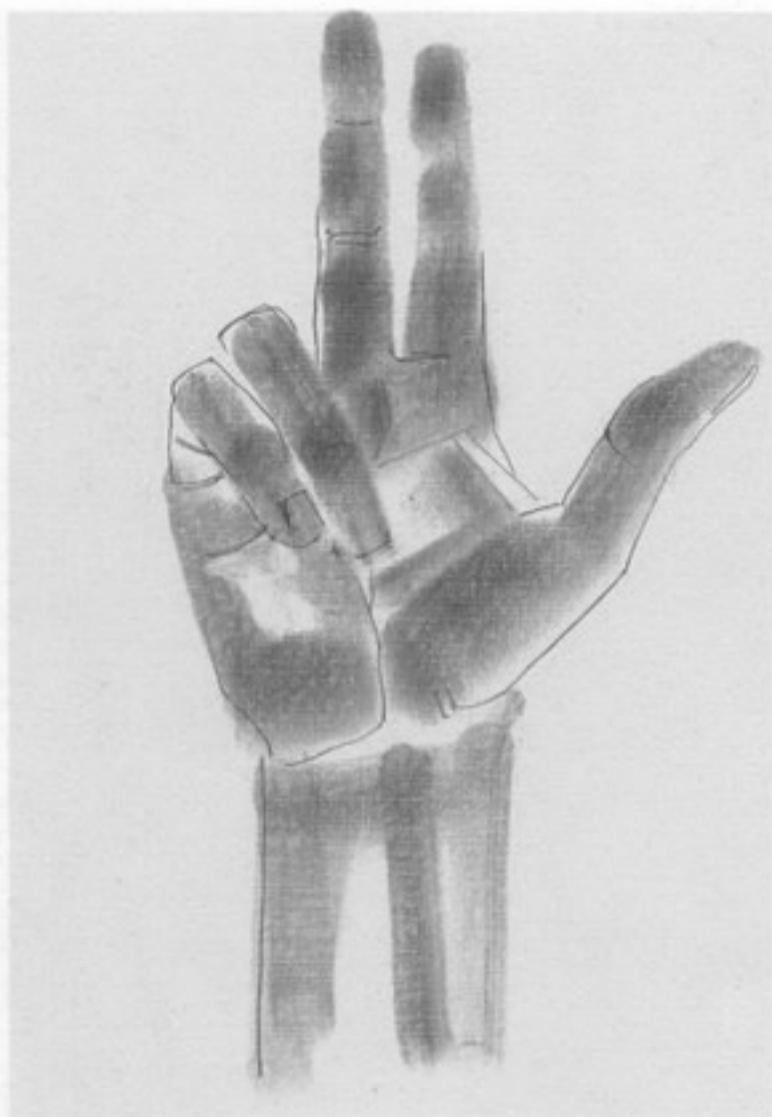
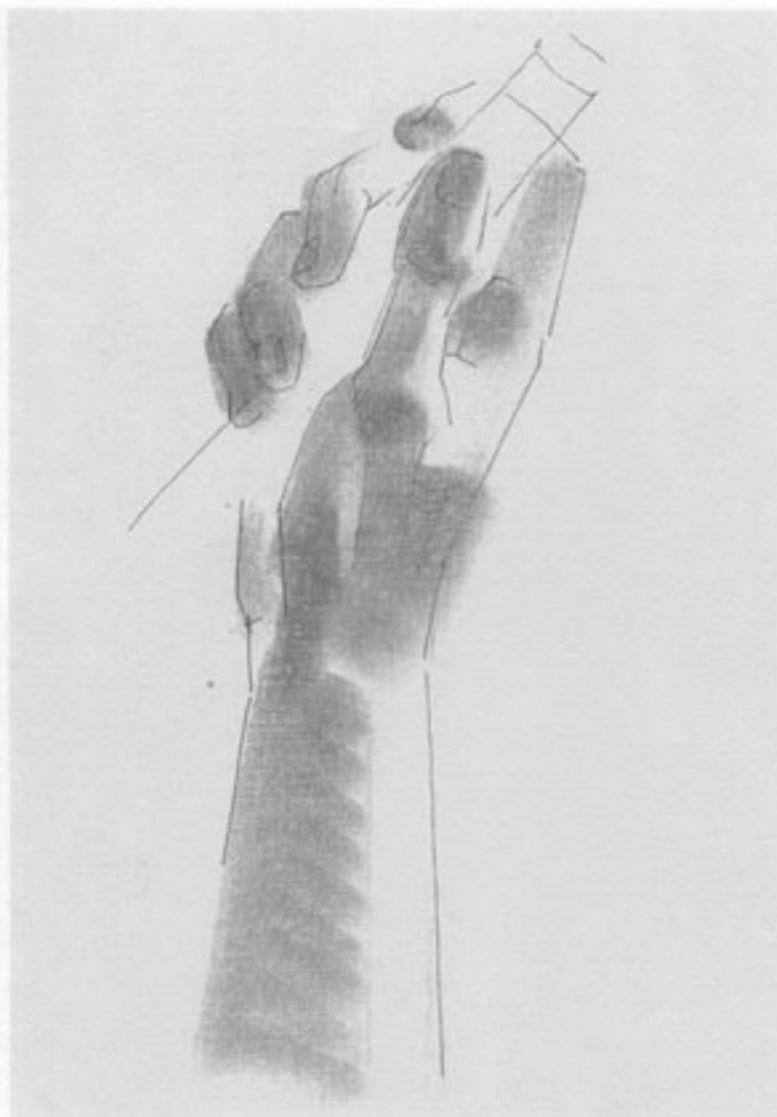


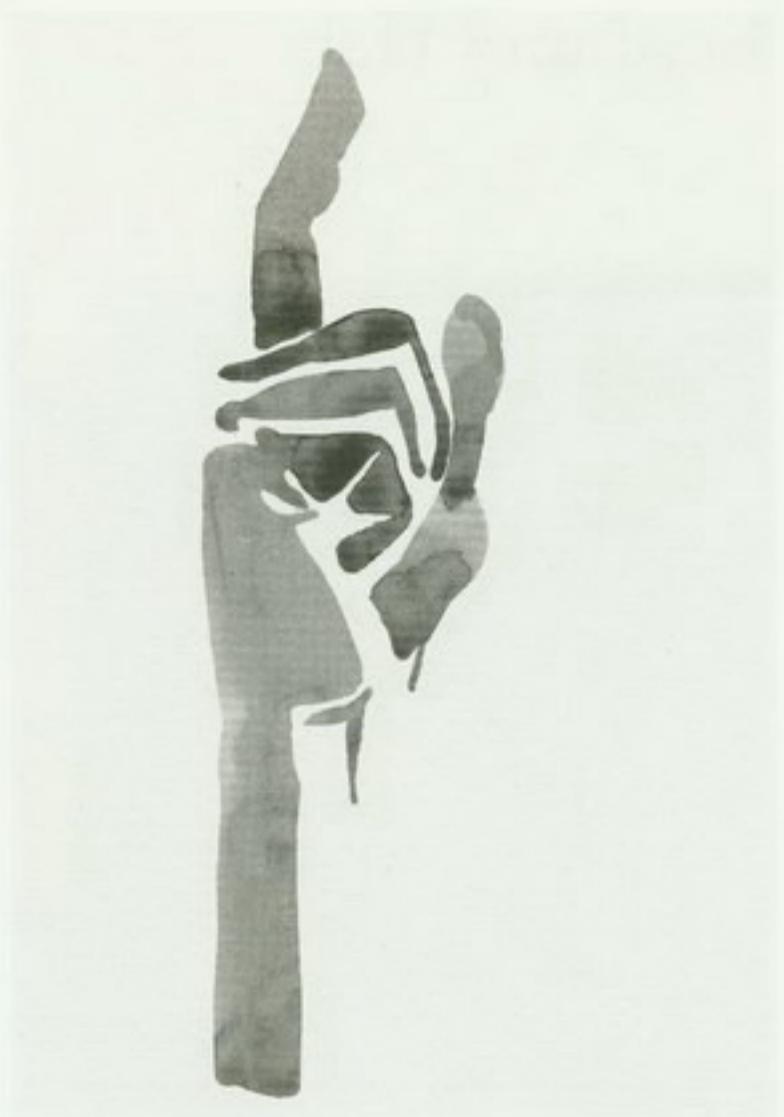














Wilhelm Lehmbruck (1881–1919): Frauenkopf, o. J.

Käthe Kollwitz (1867–1945): Selbstbildnis en face, 1937



Elementare Kopfproportionen in Frontalansicht

Die Typik der Proportionen eines individuellen Kopfes trägt bereits erstaunlich viel zur Ähnlichkeit bei. Die Erkundung verwandter Strecken ergibt:

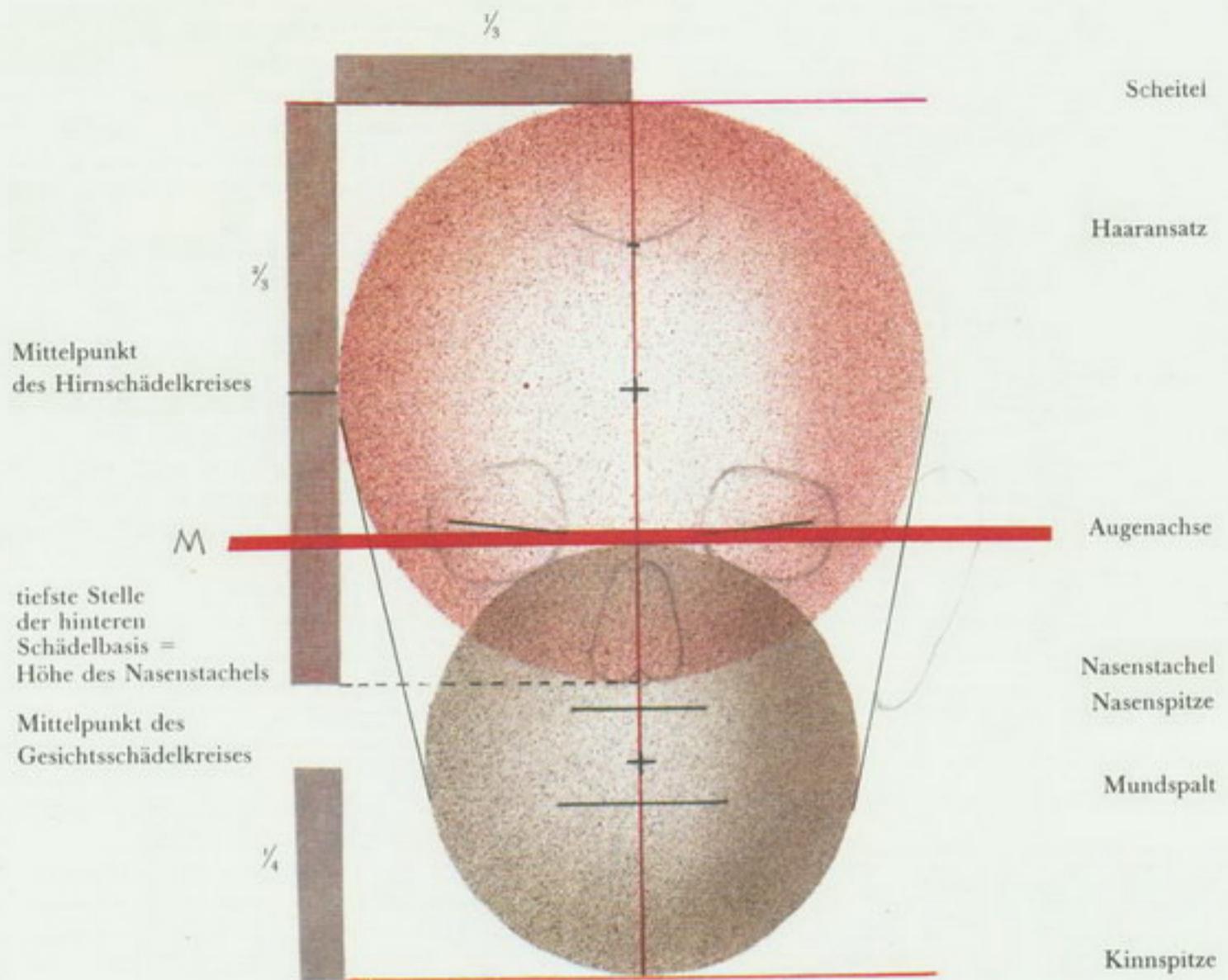
- In der Mitte der Strecke Scheitel-Kinnspitze liegt die halbierende *Augenachse* (starkes Rot).
- Die Grundmasse des *Hirnschädels* (rote Tönung) entspricht etwa einem Kreis, dessen Mittelpunkt im oberen Drittel der Strecke Scheitel-Kinnspitze liegt. Der Kreis schneidet die Mittelachse also bei $\frac{2}{3}$ KL in Höhe des *Nasenstachels* = horizontale Schädelbasis.
- Der größte Anteil der Stützfunktion des *Gesichtsschädels* findet sich im unteren Gesichtsteil, der Mittelpunkt seines Kreises (grünliche Tönung) in der Halbierung der Strecke Augenachse-Kinnspitze (also bei einem Viertel der Kopflänge).
- Hirn- und Gesichtsschädel überschneiden sich somit, was in Frontansicht den natürlichen Tatsachen weitgehend entspricht.
- Die *Weichnase* mit ihrer Spitze liegt etwas *unter* dem Nasenstachel.
- Die Lage des *Mundes* ist *stets* oberhalb der Streckenmitte Nasenspitze-Kinnspitze.
- Die *Länge des Ohres* ist etwa identisch mit der Länge und Lage der Nase (Nasenspitze-Nasenwurzel).
- Der *Haaransatz* befindet sich etwa in der oberen Hälfte des Gesichtsschädelkreises (also im obersten Sechstel).

Soweit die *Höhengliederung* des Kopfes. Seine Breiten sind diese:

- größte *Kopfbreite* (rote Kreisfläche) = zwei Drittel der Kopflänge;
- Länge eines *Lidspaltes* etwa ein Fünftel der Augenachsenlänge;
- *Augenzwischenraum* (von einem inneren Augenwinkel zum anderen) etwa von der Länge eines Lidspaltes = ein Fünftel der Augenachse;
- Breite beider äußersten Anteile der *Nasenflügel* etwa ein Augenzwischenraum; Breite des *Mundes* größer als ein Augenzwischenraum.

Die linksseitig angebrachten Streifen wiederholen optisch auffällig die gemachten Feststellungen: $\frac{2}{3}$ der Kopflänge für Höhe und Breite des Gesichtsschädels, der graue Streifen entspricht einem unteren Kopfviertel als Radiusmittelpunkt für den Gesichtsschädel.

Diese Proportionsangaben sowie das Kopfovoid sind *allgemein* normative Angaben, die durch den Individualfall abgewandelt werden können.





Hubertus Giebe (geb. 1953): Selbstporträt, 1978

Max Beckmann (1884–1950): Selbstbildnis, 1901

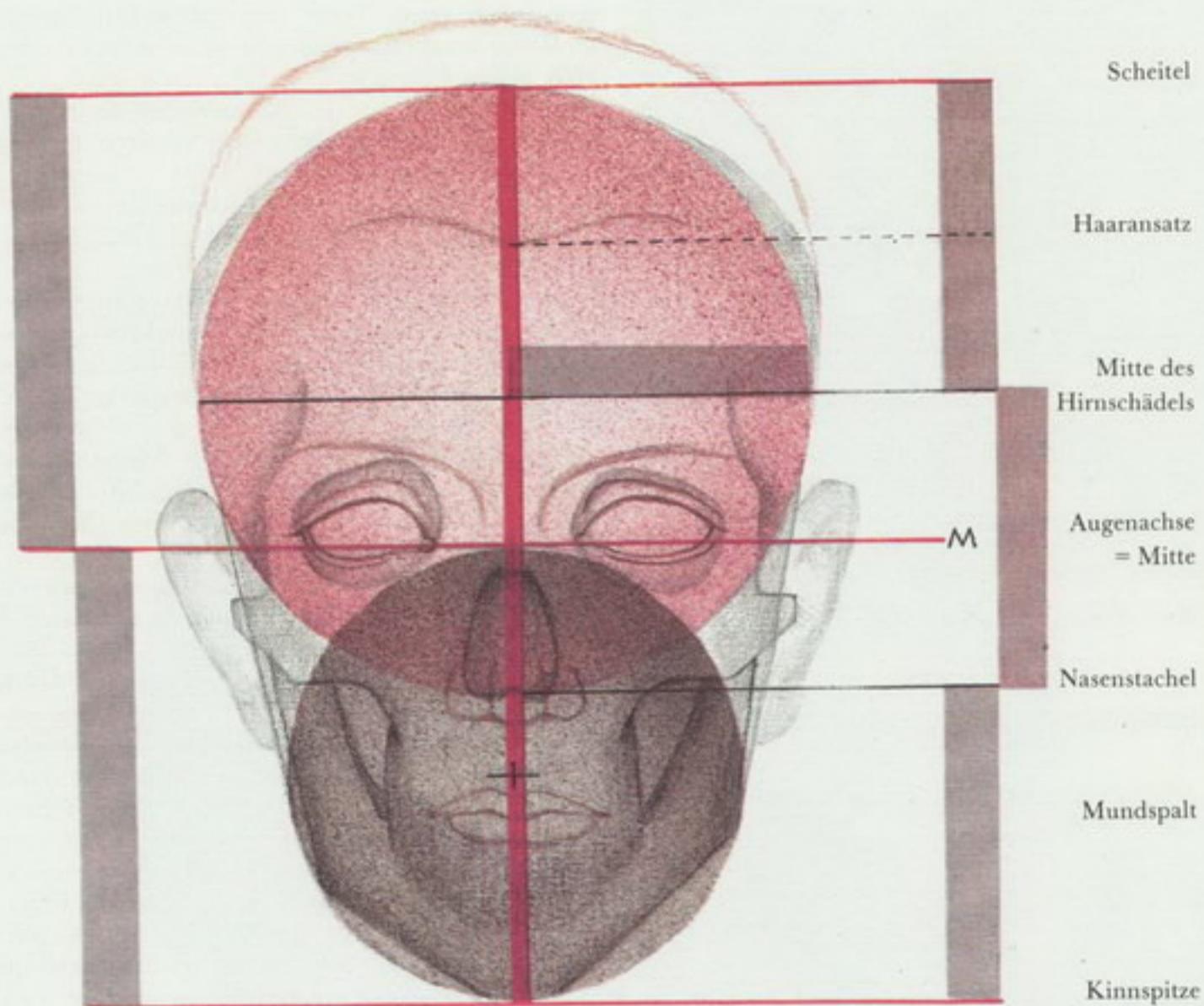


Die Einheit von Kopfproportionen und Schädelkonstruktion, frontal

Die auf Tafel Seite 201 dargestellten Proportionsverhältnisse stehen in engem Zusammenhang mit dem konstruktiven Aufbau des Schädels. Seine durch ihn gebildeten knöchernen großen wie kleinen Formen beeinflussen stark die plastische Erscheinung des lebenden Kopfes:

- Der *Hirnschädel* mit seinem Anteil von zwei Dritteln der Gesamthöhe ist eine weitgehend abgeschlossene, von außen schützend umfassende Kapsel, die von der kreisförmigen Grundform in Frontalansicht abweicht und besondere Akzente ausbildet (siehe die zusätzlich graue Tönung).
- Der vertikal unter der Schädelkapsel gelegene kleinere *Gesichtsschädel* ist ein von innen das Gesicht aufbauendes Stützgerüst für die Aufnahme der Fernsinnesorgane Augen und Nase und der Bildner des Kauapparates und der Mundhöhle.
- Der im Gesichtsschädel entstehende Kaudruck wird auf den Hirnschädel über einen mittleren Gesichtspfeiler (*Kinn-Nasenpfeiler*) geleitet, vom Bereich des Gebisses über die Flanken des Nasentunnels im Nasenwurzelbereich auf die Schädelbasis in horizontale Richtung umgelenkt.
- Die Abgrenzung des Gesichtsschädels gegen den Hirnschädel vorn erfolgt in Höhe des *Überaugenbogens*. Die tiefste Stelle der horizontalen Schädelbasis (siehe auch Tafeln Seite 211a, b) ist etwa identisch mit dem *Nasenstachel* und der *Gehörgangöffnung*.
- Der *Kaudruck* wird übertragen durch die die Gesichtsfanken aufbauenden, *aufsteigenden Kieferäste* des Unterkiefers auf die mit ihnen im Form- und funktionellen Zusammenhang stehende Schläfenregion.
- Die aus dem mittleren Gesichtspfeiler in Höhe des Nasenstachels ausladenden *Jochbeine* bilden einerseits die untere Umrahmung der *Augenhöhle*, andererseits das horizontal hervorstehende Widerlager für den Ursprung des Kaumuskels.
- Durch Anschluß eines knöchernen »Henkels« an das Jochbein, des *Jochbeinbogens*, entsteht vom Jochbein aus eine seitlich ausladende Form bis zur Gehörgangöffnung.
- Das knöcherne Ovoid des nach unten gerichteten Gesichtsschädels wird abgekantet durch die Kinnspitze und den seitlichen *Kieferwinkel*.
- Der *innere Augenwinkel* des *Lidausschnittes* liegt auf der Augenachse, der äußere etwas darüber.

Das Schädelzeichnen (Tafel Seite 223 und Seiten 224, 225) muß auf der Grundlage dieser Sachverhalte konstruktiv und architektonisch verstanden angepackt werden. Flächige Kopfstudien kann man aber schon mit Hilfe der Proportionskunde treiben.





Giacomo Manzu (geb. 1908): Porträt Inge, 1952

Josef Hegenbarth (1884–1962): Greisin, Anfang der 30er Jahre



Proportionserkundungen am lebenden Kopf en face und Übungsempfehlungen

(Seiten 205 bis 209)

Man muß nicht erst die ganze Anatomie des Schädels, des Kopfes und seiner Teilformen durchlaufen haben, um sich an flächig vorgetragene Kopfstudien en face heranzuwagen. Hier einige Hinweise:

- Gehe primär von der *Symmetrielinie des Kopfes* aus und begrenze diese in Höhe des Scheitels und der Kinns Spitze (rote Striche)!
- Ermittle die *Augenachse* als Kopfmitte!
- Trage die *Höhe des Haaransatzes* ein, etwa oberes Sechstel der Kopflänge!
- Die so entstandene Gesichtslänge geht häufig auf eine Dreiteilung zurück: oberstes Drittel Haaransatz–Augenbrauen, mittleres Drittel Augenbrauen–Nasenspitze, unteres Drittel Nasenspitze–Kinns Spitze.

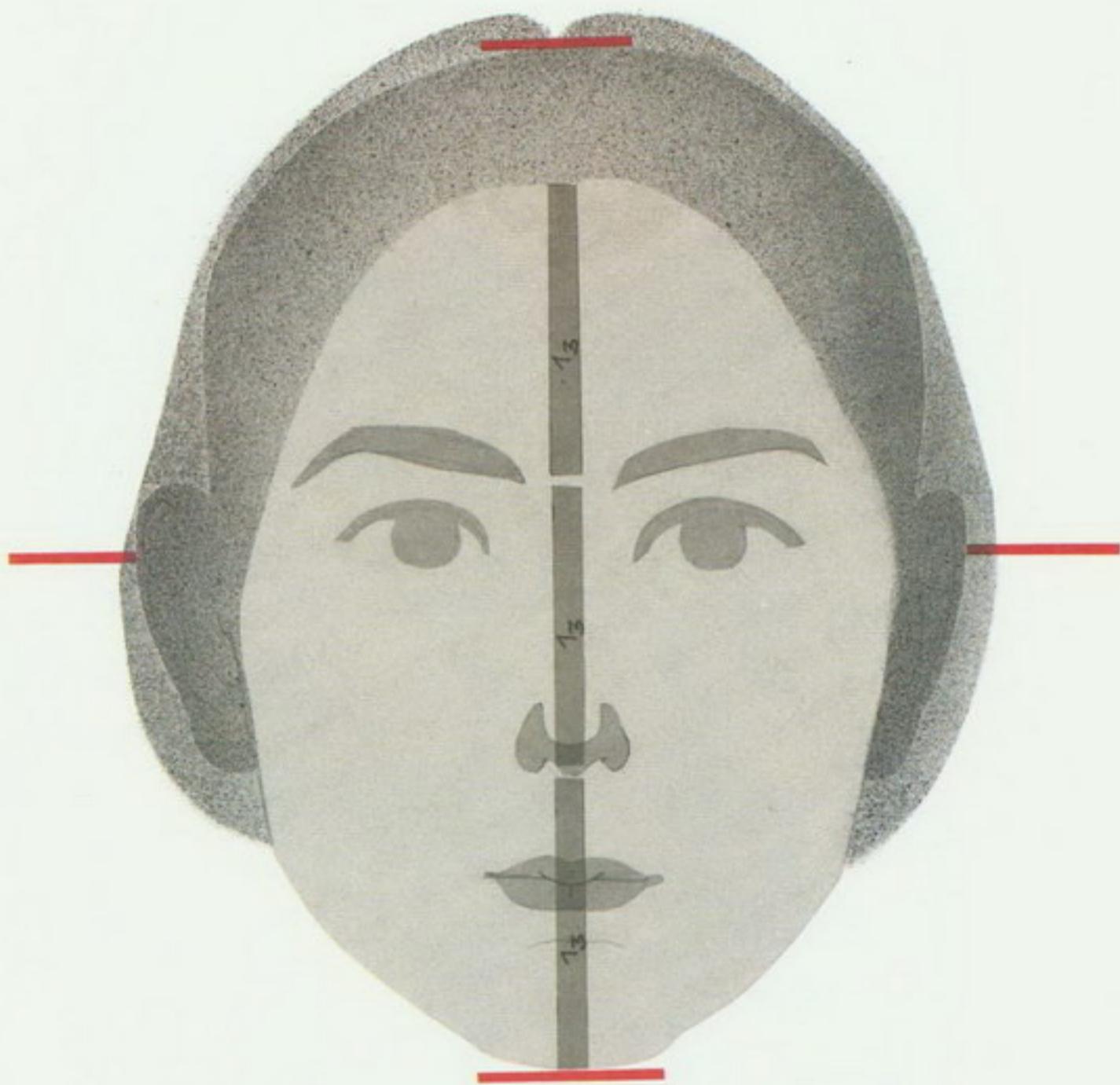
Das Haar ist eine Zusatzform auf dem Scheitel.

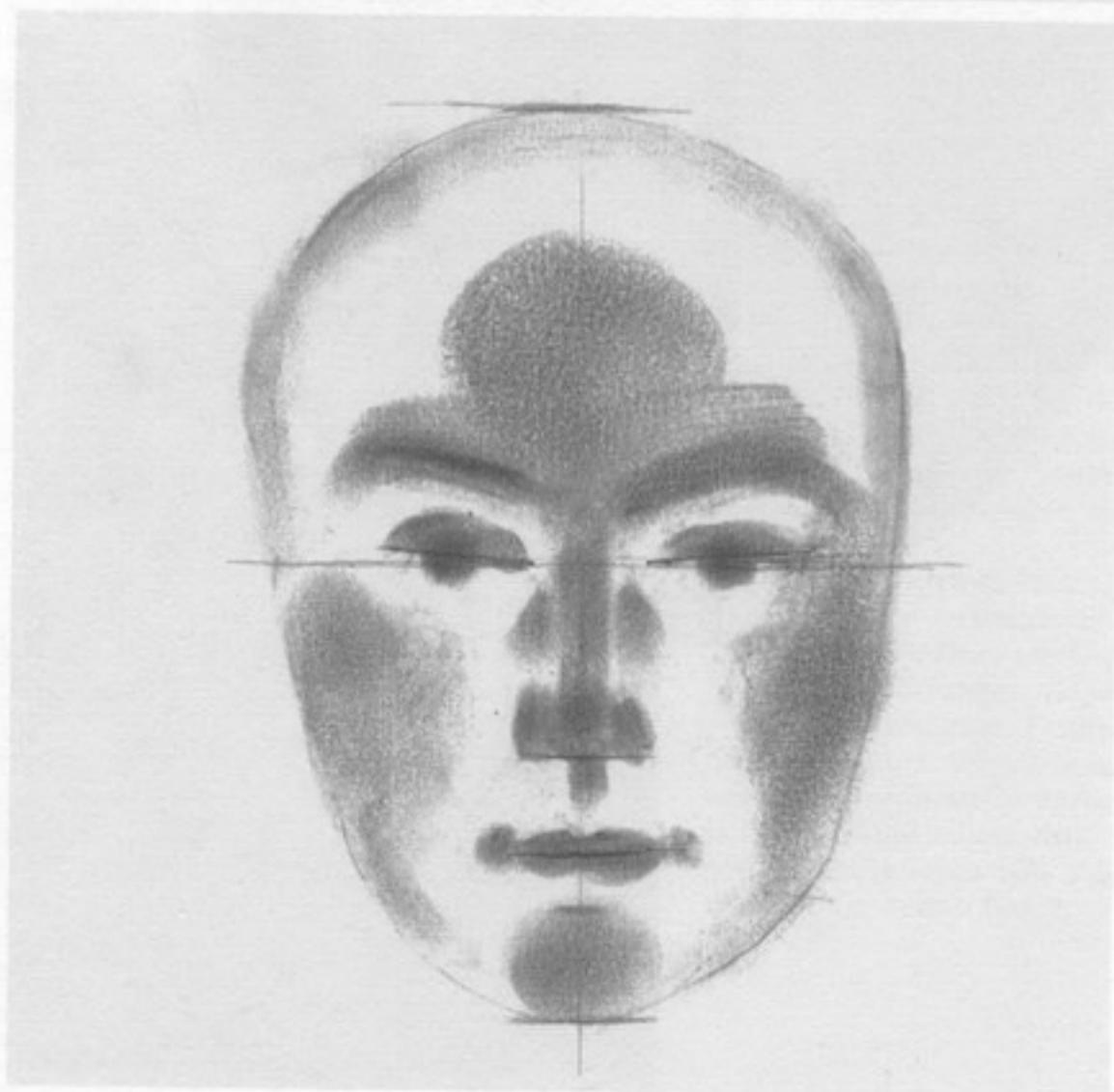
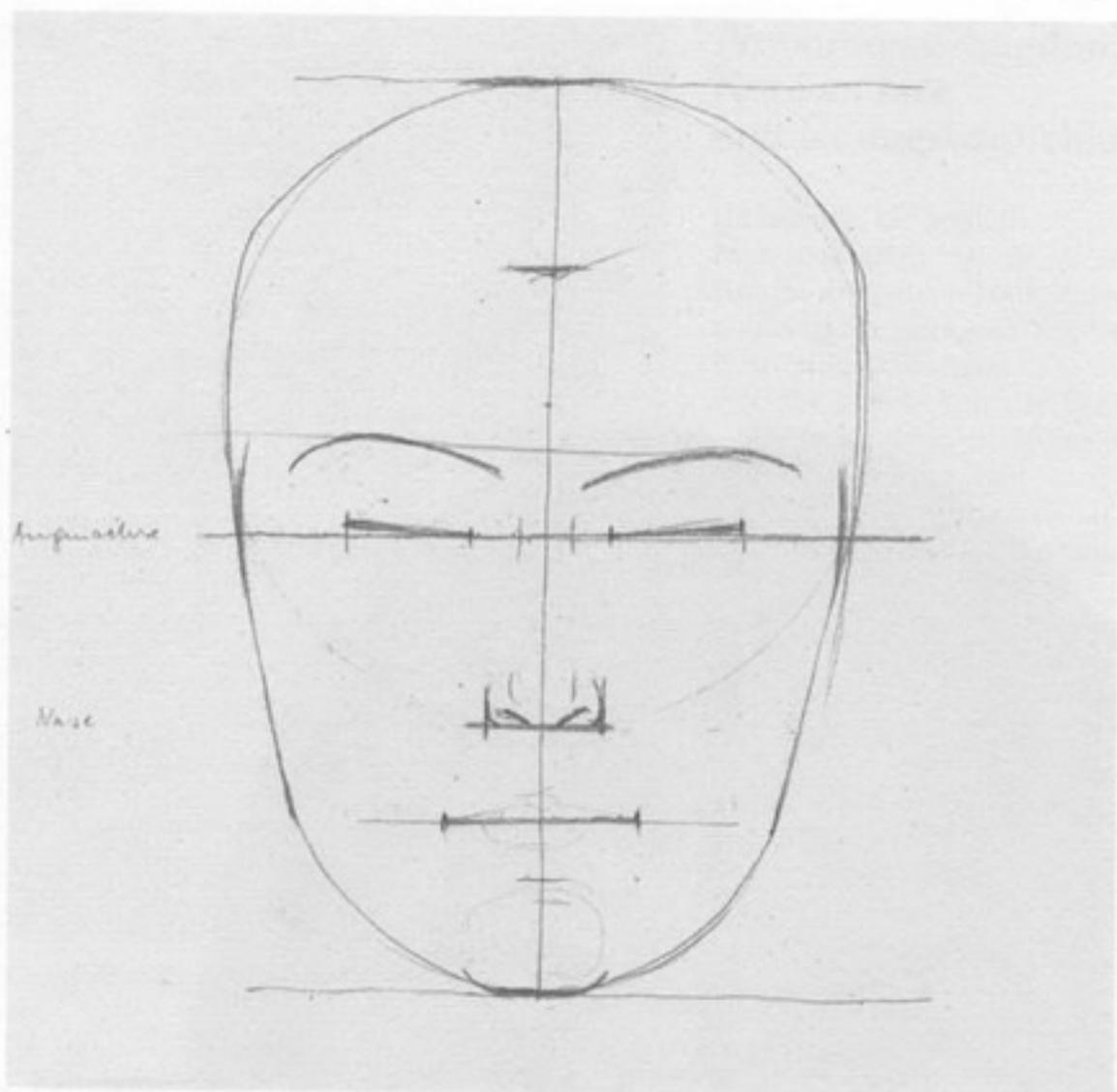
Übungsempfehlungen: Die primäre Anlage eines Proportionsgerüsts mit Höhengliederung und Breitenausdehnungen geht unmittelbar aus obigem hervor (Seite 206a). Ein zweiter Arbeitsschritt:

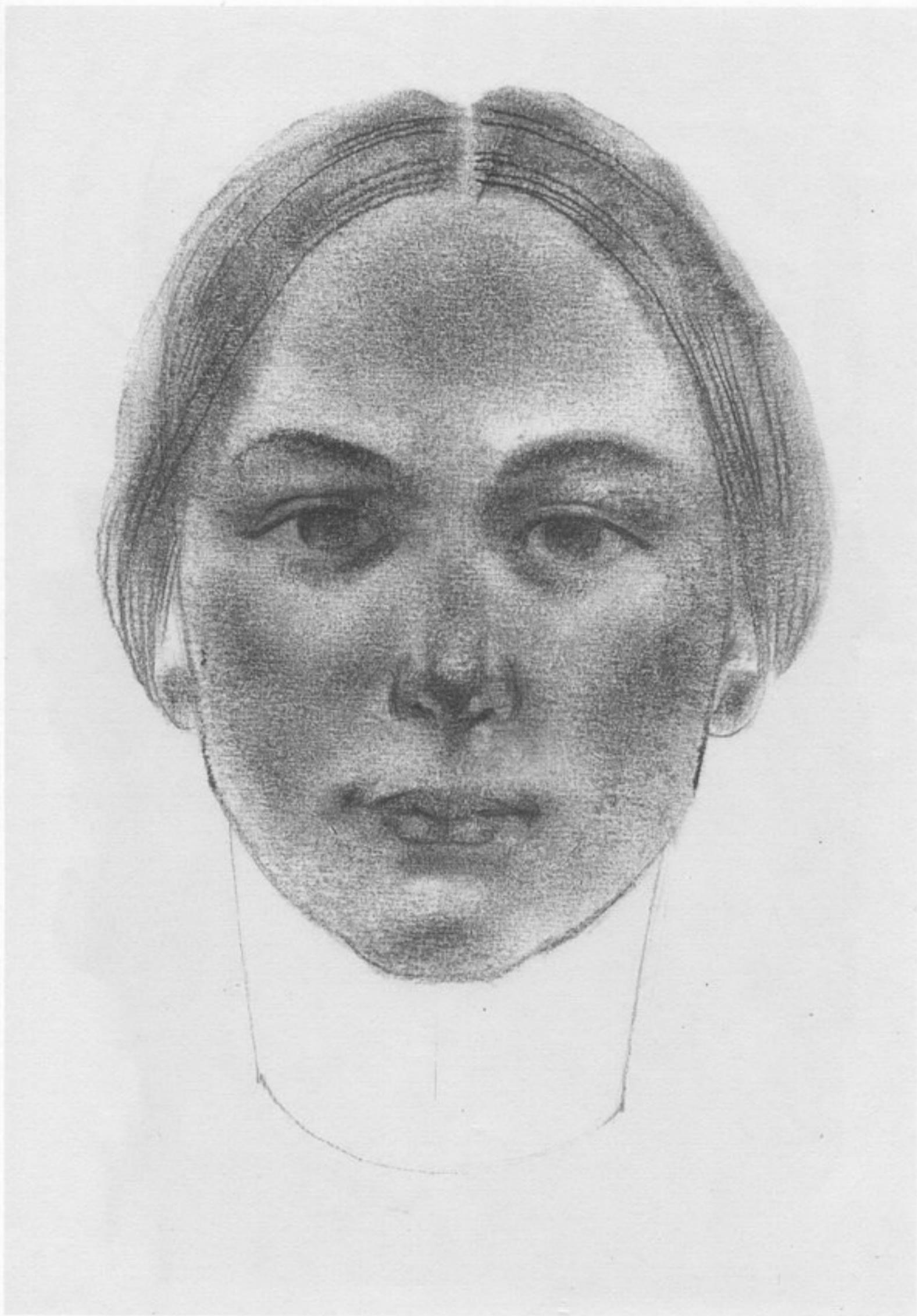
- Gehe spielerisch und mit Vergnügen daran, das *Gerüst* unbefangen aus den didaktisch geschätzten Vertikal- und Horizontalformen aufzubauen (ohne anatomische Reflexionen), indem du den Finger in Graphitstaub tauchst (Seite 206b)!
- Arbeite mit diesem Minimalfond zur *Kopfgliederung* weiter, indem die vorhandenen Einzelformen durch tonige Verbindungen und Ausdehnungen aufeinander zuwachsen, wobei man schon Höhen und Tiefen mitsprechen lassen kann! (Fortsetzung der »Fingermalerei« Seite 207)
- Erfreue dich am technischen Wechsel (z. B. an Wachsbatik)! Das Vorgehen der Anlage bleibt das gleiche. Natürlich bedarf die Seitneigung des En-face-Kopfes auch der Mitneigung des ganzen Achsengerüsts (Seite 208).
- Wechsle zum Pinsel über und übe dich im *Schätzen* der Strecken! Gib nur Scheitel, Kinns Spitze und Augenachse an! Dann setze – ohne jede Vorzeichnung – die einfachsten, *gliedern den Formen des Gesichts* und seiner Haarumrahmung! Verzichte auf jede stoffliche Struktur (Seite 209a)!
- Versuche, dich nun auch von den letzten Proportionsanhaltspunkten freizumachen und nur noch zu schätzen! Das »Fingermalen« mit Graphitstaub zwingt zu einfachsten Formulierungen, die nicht unbedingt einer weiteren Durcharbeitung der Formen bedürfen (Seite 209b).

Es ist erstaunlich, wie allein schon das Wissen um die Tatsache der Kopfmitte in Form der Augenachse zur großen Hilfe im Kopfstudium wird. Aus weiteren genaueren Proportionsfestlegungen läßt sich der individuelle Gesichtsschnitt einer Person fassen.

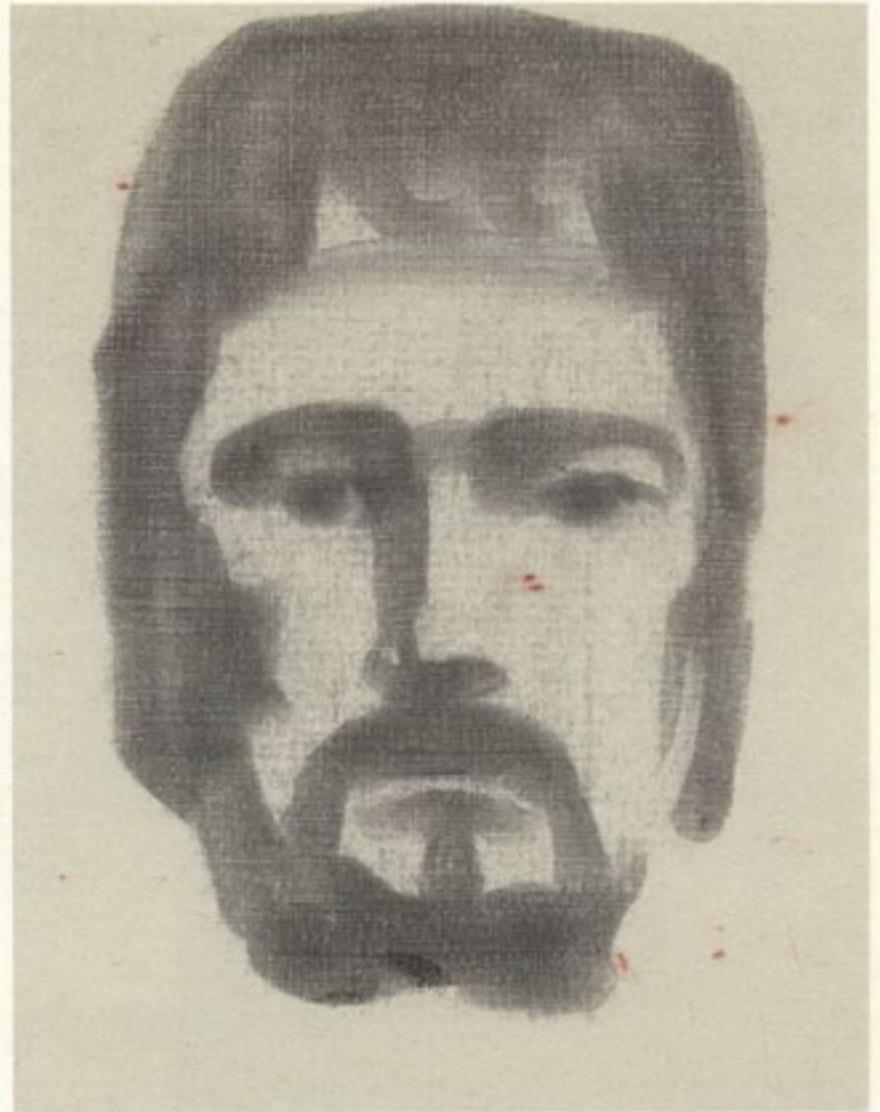
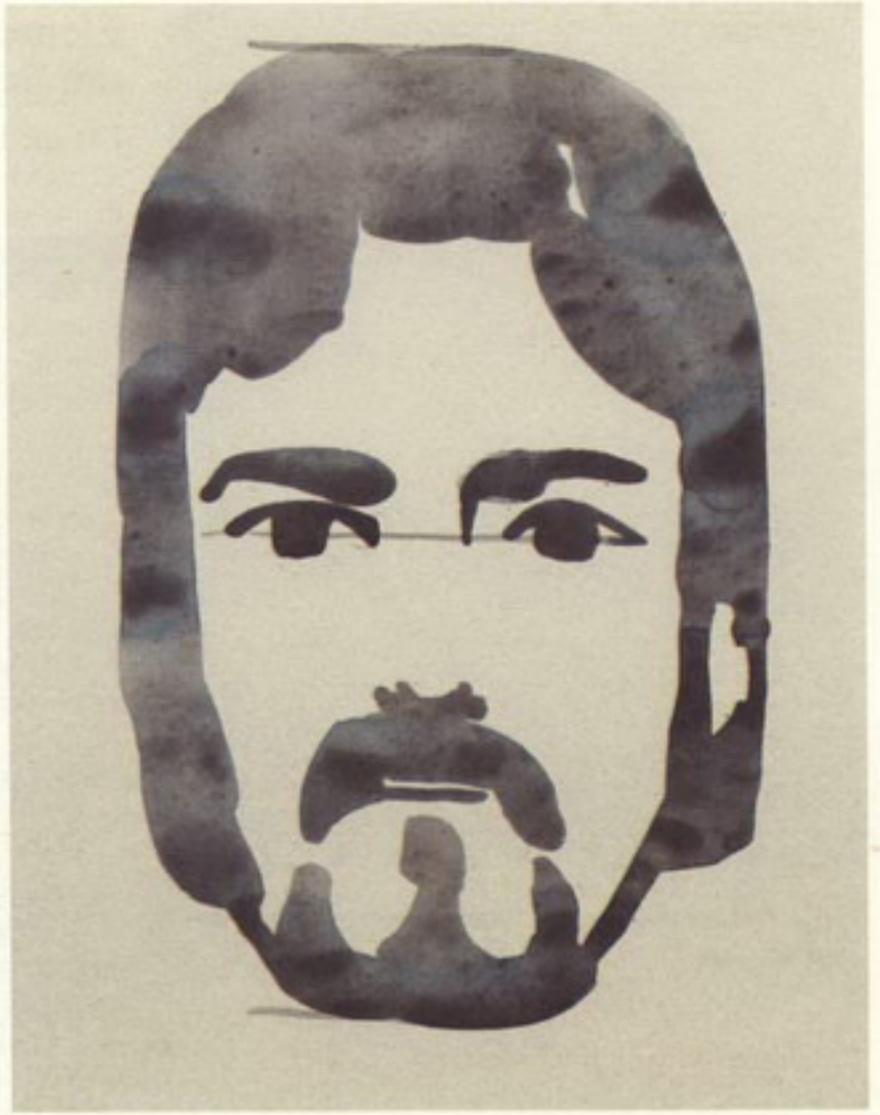
M













Pablo Picasso (1881–1973): Frauenkopf aus einem Skizzenbuch, 1923

Max Beckmann (1884–1950): Selbstbildnis, 1950

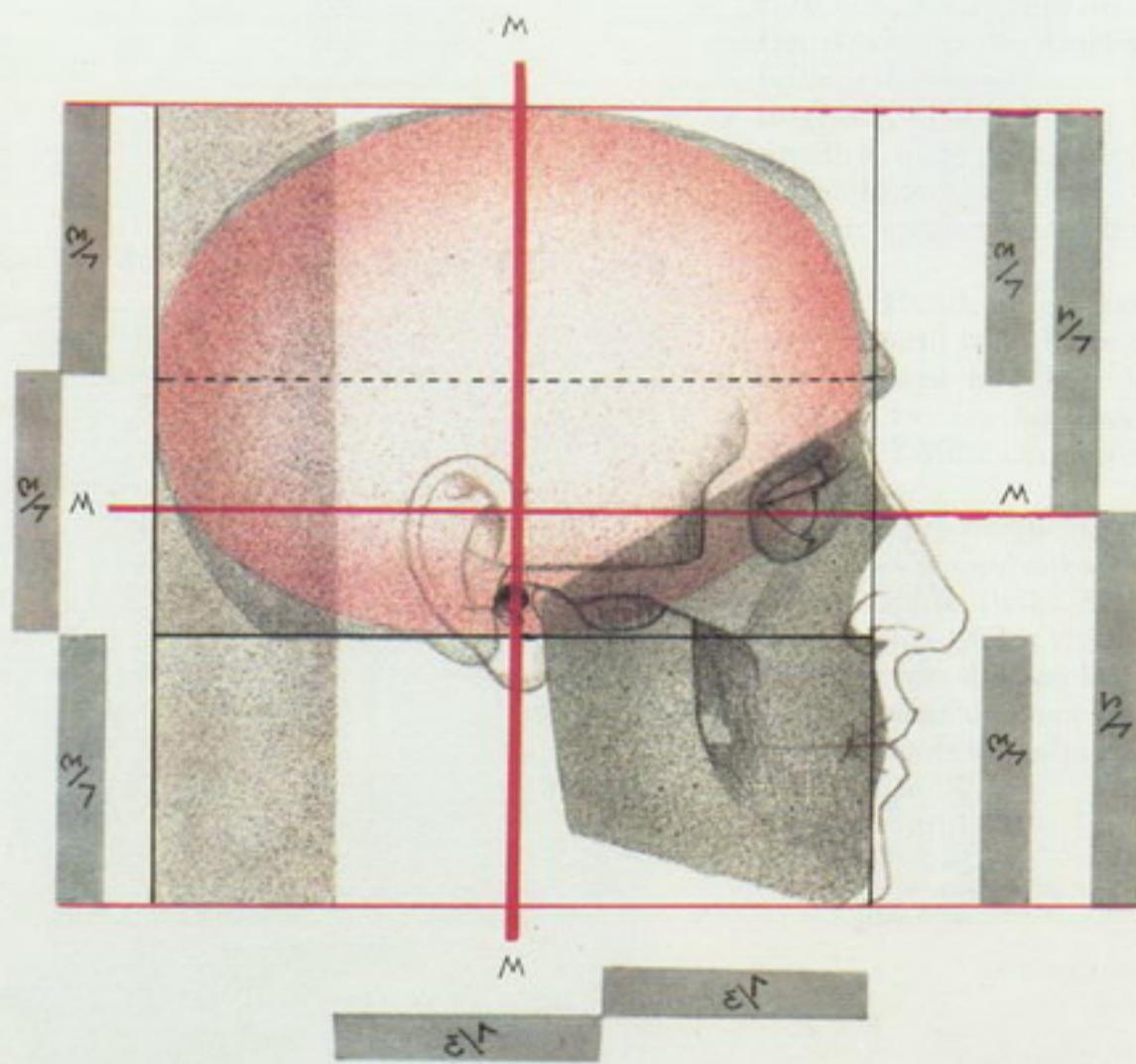
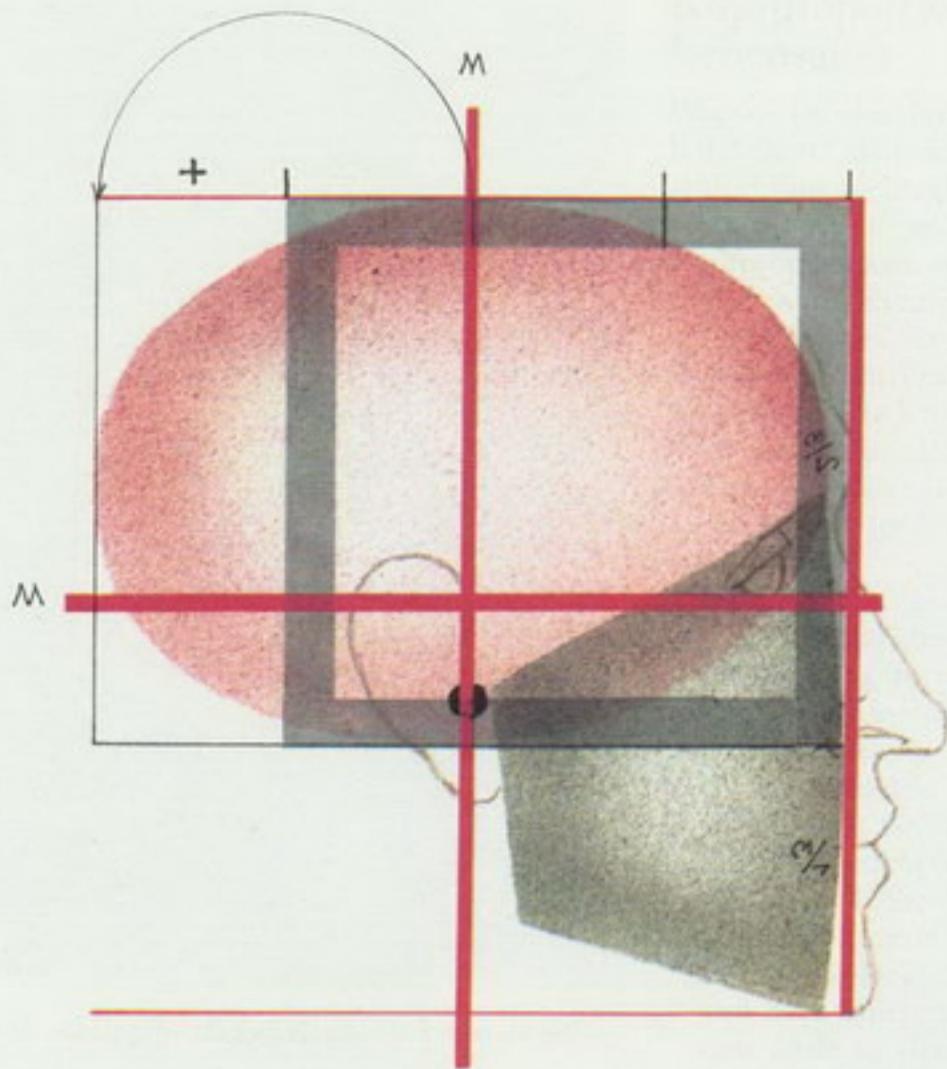


Elementare Kopfproportionen in Einheit mit der Schädelkonstruktion, Profil

Für die beiden Abschnitte des Schädels – Hirn- und Gesichtsschädel (Rot- und Grüntönung) – sind in Anbetracht der asymmetrischen Form des Profils noch einige normative Zusatzangaben zu machen:

- Aufbauend auf der Zweidrittel-Strecke Scheitel–Nasensichel tragen wir vorerst die gleiche Strecke in Richtung Hinterhaupt ab (= Quadrat in Grau). Da diese Strecke aber für die Tiefe Stirn–Hinterhaupt zu kurz ist, bedarf sie einer Verlängerung.
- Die obere Quadratseite wird nochmals in sich gedrittelt und ein solches Drittel wird noch zusätzlich in Richtung Hinterhaupt aufgetragen (+). Damit ist die größte Grundform des Hirnschädels als langes Rechteck umschrieben.
- In dieses *Hirnschädelrechteck* wird die ovoide Form des Hirnschädels eingetragen (Tafel Seite 211a).
- Die Langseite des Rechtecks wird halbiert (rote Vertikale, die die *Gehörgangöffnung* schneidet).
- Dicht vor der Gehörgangöffnung werden wir den Drehpunkt des aufsteigenden *Kieferastes* nach schräg unten verfolgen und in stumpfem Winkel (*Kieferwinkel*) zur Kinnspitze abbiegen.
- Den *vorderen* Teil der *Schädelbasis* lassen wir ab Gehörgangöffnung bis zum Überaugenbogen ansteigen.
- Der *hintere* Teil der *Schädelbasis* ist in quasi horizontalem Verlauf bis zum Hinterhaupt (Tafel Seite 211b) deutlich zu machen.
- Die ovoide Grundform des Hirnschädels wird durch Akzentuierungen (Grautönung) weiter differenziert, so daß das *Hinterhaupt* an Fülle gewinnt und der ganze Hirnschädel (mit seinem stumpferen Pol am Hinterhaupt) nun einem nach hinten geneigten Ei ähnelt (Tafel Seite 211b).
- Der Verlauf der *Profillinie* ist insgesamt von leicht nach außen gebogener Konvexität, im einzelnen mit dahinter zurücktretenden Vertiefungen im Wechsel mit vorspringenden Formen.
- Der henkelartige *Jochbeinbogen* wird eingesetzt, mit seiner Oberkante in gestrecktem, horizontalem Verlauf (in Höhe des untersten Augenhöhlenrandes) bis über die Gehörgangöffnung. Der Jochbeinbogen ist die die *Gesichtsbreite* bestimmende Form.
- Das Auge ist im Profil innerhalb des verkürzten *Augenhöhleneingangs* beim Europäer von dreieckähnlicher Gestalt (Oberliddeckel nicht übersehen!).
- Das *Ohr* liegt in schrägem Ansatz zu der Schädelflanke, etwa in Fortsetzung der Richtung des aufsteigenden Kieferastes.

Der dynamische Ablauf der Gesichtspfillinie enthält untrügliche Kennzeichen einer individuellen Person auf der Grundlage exakter Maßverhältnisse.





Ottavio Leoni (1536–1628): Kopf- und Handstudien, o.J.

Hans Theo Richter (1902–1969): Junges Mädchen, 1969



Kopfproportionen verschiedener Lebensalter

Wie wir bei den Proportionen des jugendlichen Menschen feststellten, daß es den Jugendlichen oder *das Kind* schlechthin nicht gibt, sondern nur in ihren *altersmäßigen Gestaltformen*, so müssen wir diese Tatsache auch für die Kopfproportionen geltend machen und den oberflächlichen Schluß beseitigen, der kindliche Kopf sei einfach kleiner als der des Erwachsenen. Die gravierendsten Unterschiede sind im Verhältnis von Hirn- und Gesichtsschädel zu suchen. Was haben wir zu beachten?

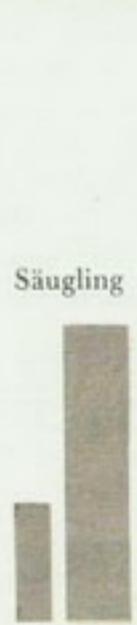
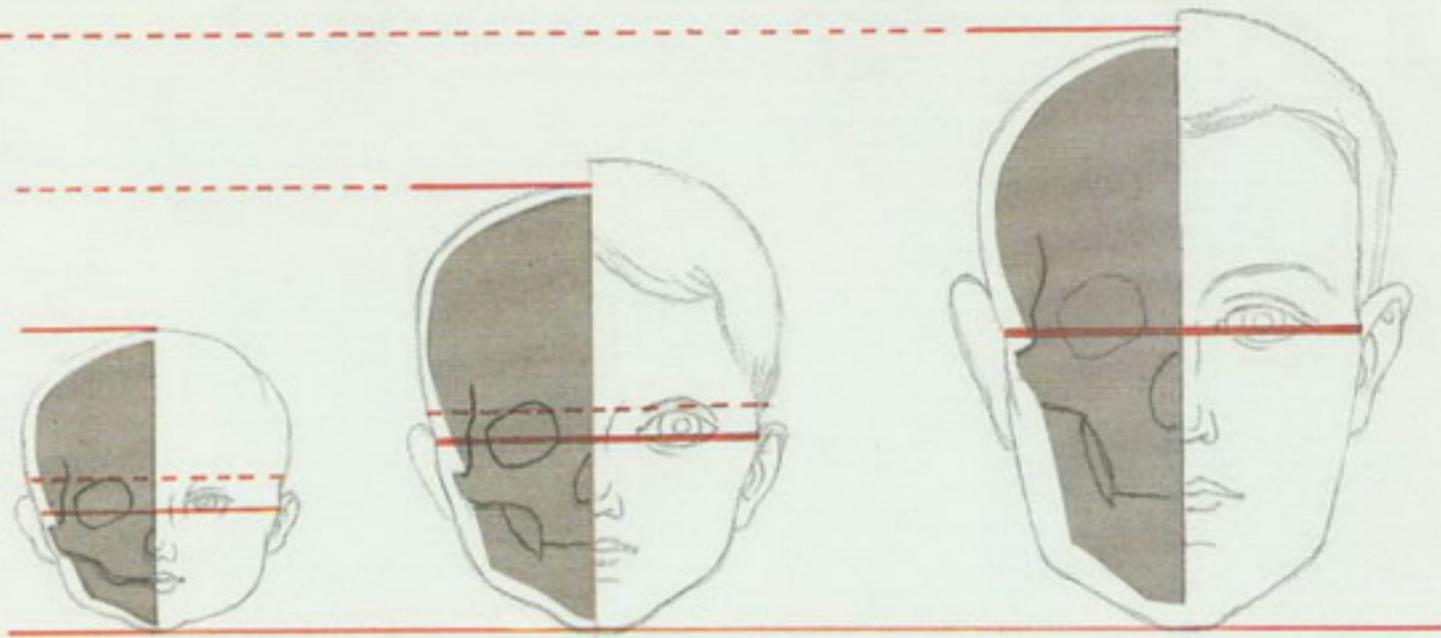
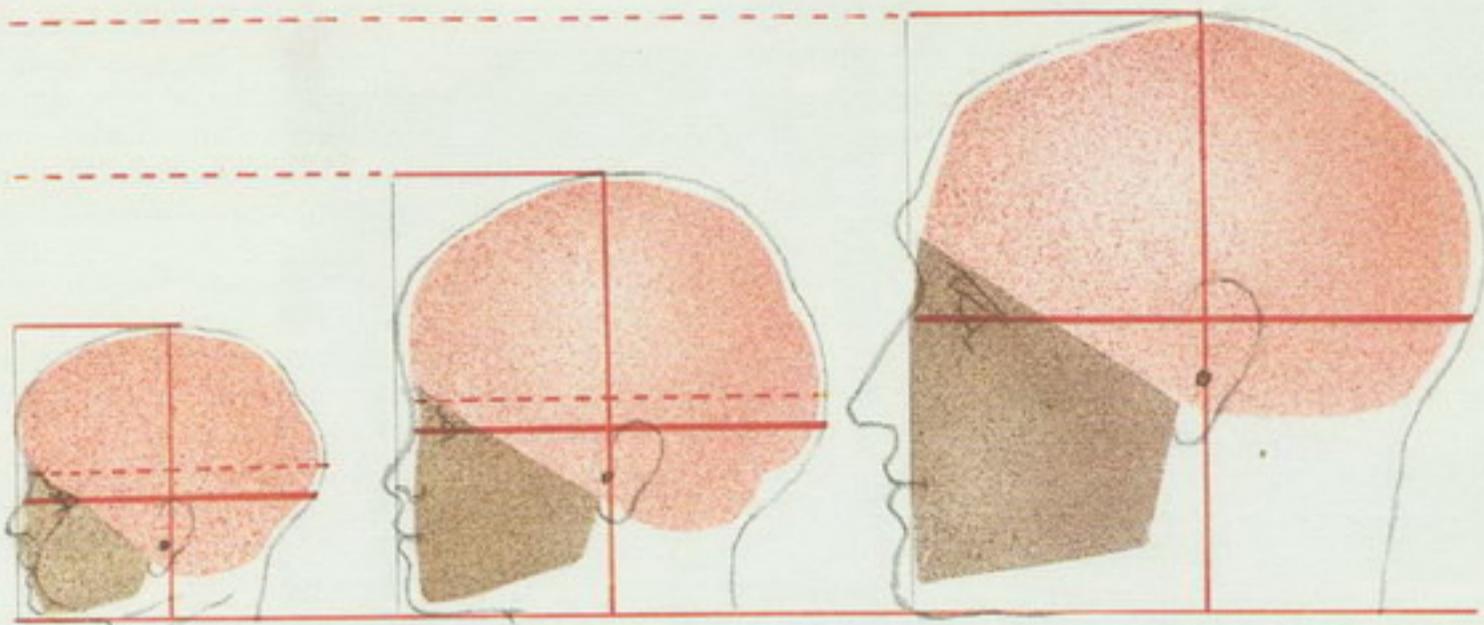
Obere und mittlere Reihe:

- Die *Augenachse* des Säuglings (links) liegt deutlich *unter* der Mitte (gestrichelte Linie) zwischen Scheitel und Kinn.
- Gleiches gilt für die Augenachse des Sechsjährigen, jedoch mit zunehmender Annäherung an die Kopfmitte (Darstellung in der Mitte), da mit dem Zahnwechsel sich die *Zahnfächer* und damit die Längen von Ober- und Unterkiefer strecken und eine Verlängerung des Gesichtsschädels *»nach unten«* eintritt.
- Die *absolute Größe des Säuglingskopfes* ist die Hälfte des Erwachsenenkopfes, sie beträgt beim *Sechsjährigen* Dreiviertel der Höhe (siehe die ausgezogene und durch Strichlung fortgesetzte Scheitellinie).
- Das starke Dominieren des Hirnschädels des Säuglings und Sechsjährigen gegenüber dem Erwachsenen äußert sich auch in der deutlichen *Vorwölbung der Stirn* des Erstgenannten und der steilen Stirn des letzteren. Mädchen behalten auch in der Reife die steile Stirn bei.
- Der *Nasensattel* des Säuglings ist flach, etwas erhabener beim Sechsjährigen.
- Insgesamt ist eine größere *Weichheit der Gesichtszüge* festzustellen, nicht zuletzt bedingt durch das noch schwach ausgebildete *Kinn* (Ober- und Unterkiefer beim Säugling nur spangenförmig durch Aufnahme flüssiger Nahrung).
- Besonders stark ausgeprägt sind die *Fettpolster* (besonders Wangen) beim Kleinst- und Kleinkind.
- Das *Lippenrot* ist schön und voll geschwungen, beim Säugling wie ein Amorbogen, mit einem *Lippenhöckerchen* in der Mitte des oberen Lippenrotes.

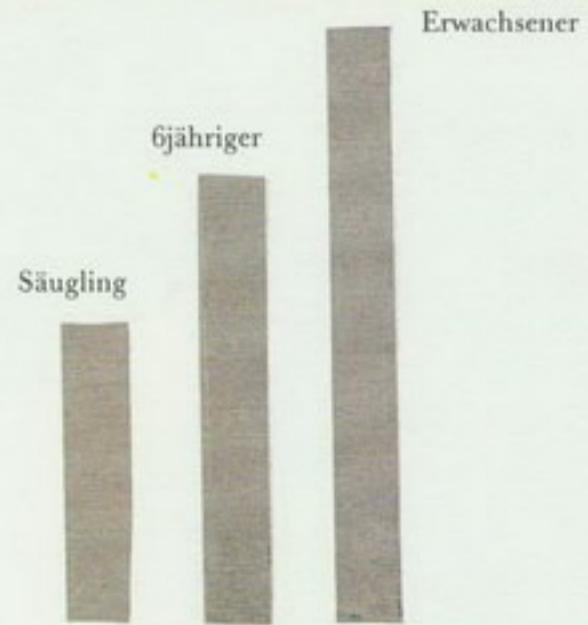
Untere Reihe:

Zur visuellen Eindringlichkeit erfolgt nochmals die Gegenüberstellung von Gesamtkopfhöhe und der Strecke Augenachse–Kinnspitze (links Säugling, Mitte Sechsjähriger). Die rechten drei Säulen veranschaulichen wiederum die *absoluten Kopfgrößen* der drei Lebensalter im Verhältnis zueinander. Der Kleinkindkopf zeichnet sich durch seine *hohe* Stirn aus. Gerade sie prägt *menschlichen* Ausdruck.

Pu 90



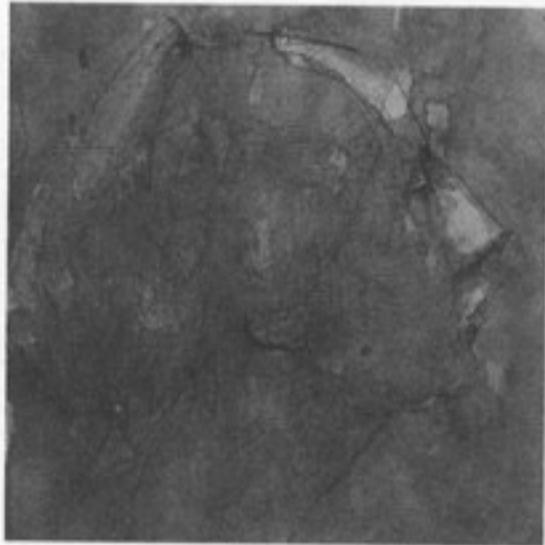
Das Verhältnis Kinn - Augenachse zur Totalhöhe des Kopfes



Die absoluten Größenverhältnisse der Kopfgrößen zueinander



Giovanni Batista Tiepolo (1696–1770): Kopfstudie, o.J.



Hans Theo Richter (1902–1969): Bildniskopf H., 1963
Josef Hegenbarth (1884–1962): Kopf einer jungen Frau, 30er Jahre



Übungsempfehlungen zu Proportionsstudien vom Profil

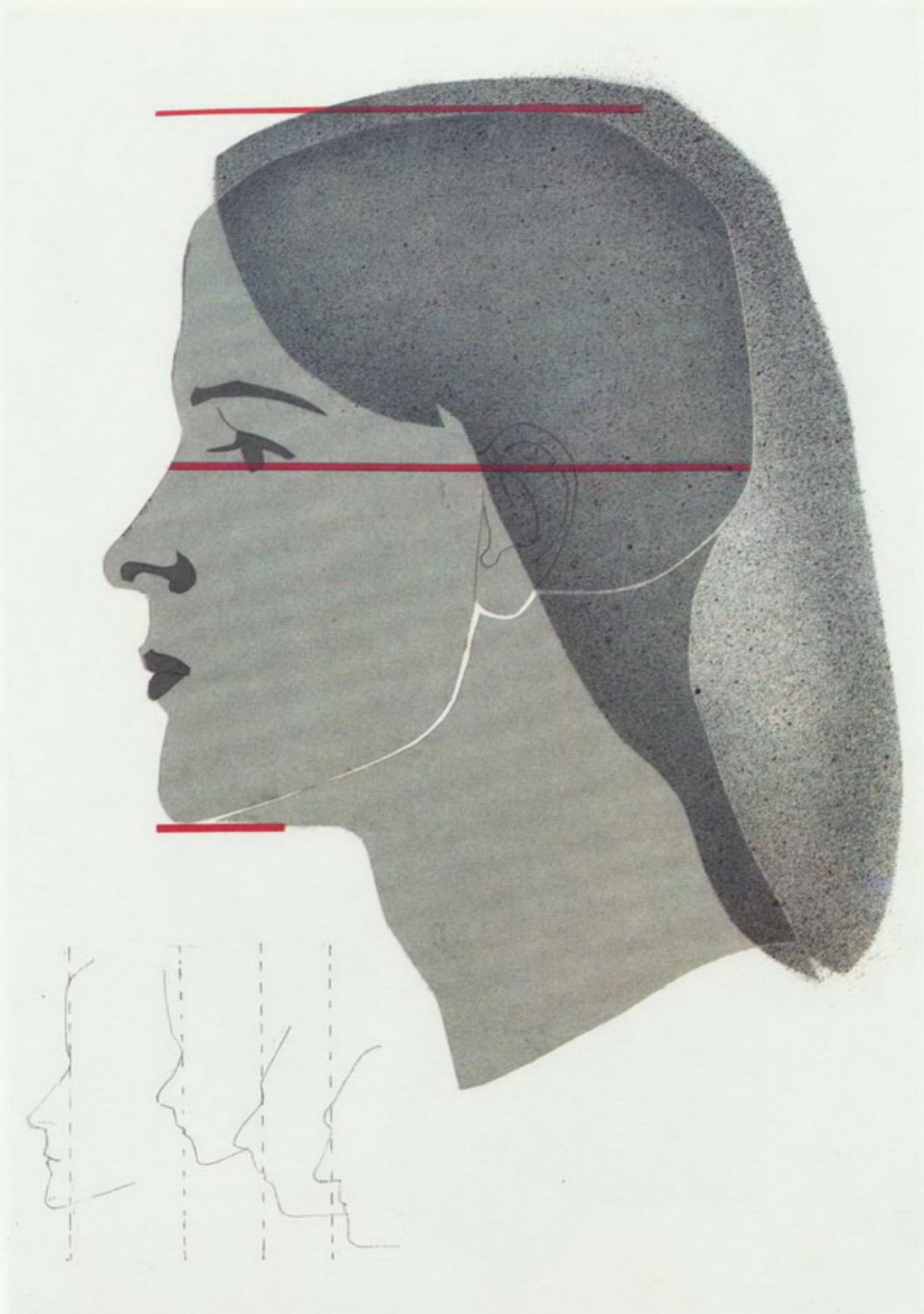
(Seiten 215 bis 219)

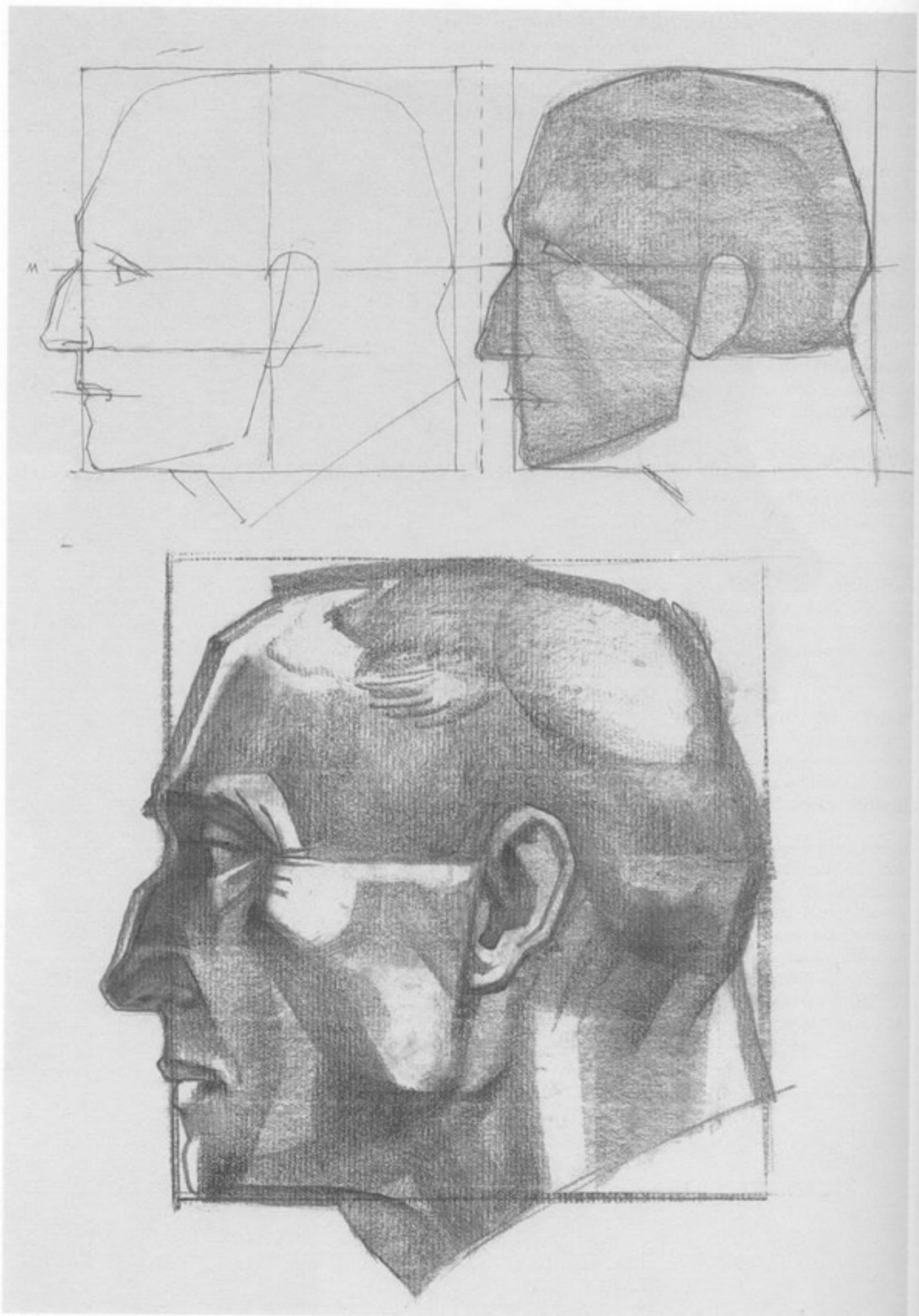
Das Kopfprofil mit seinen Vorwärts-Rückwärts-, Auswärts-Einwärtsformen ist ähnlich bewegt wie das ganze Körperprofil. Im Gegensatz zu en face und der Blickbegegnung mit dem Betrachter findet im Profil keine Blickbindung statt. Eine flächige Darstellung (Silhouettenschnitt) macht die Person noch immer identifizierbar, nicht aber die bloße Umrißform en face.

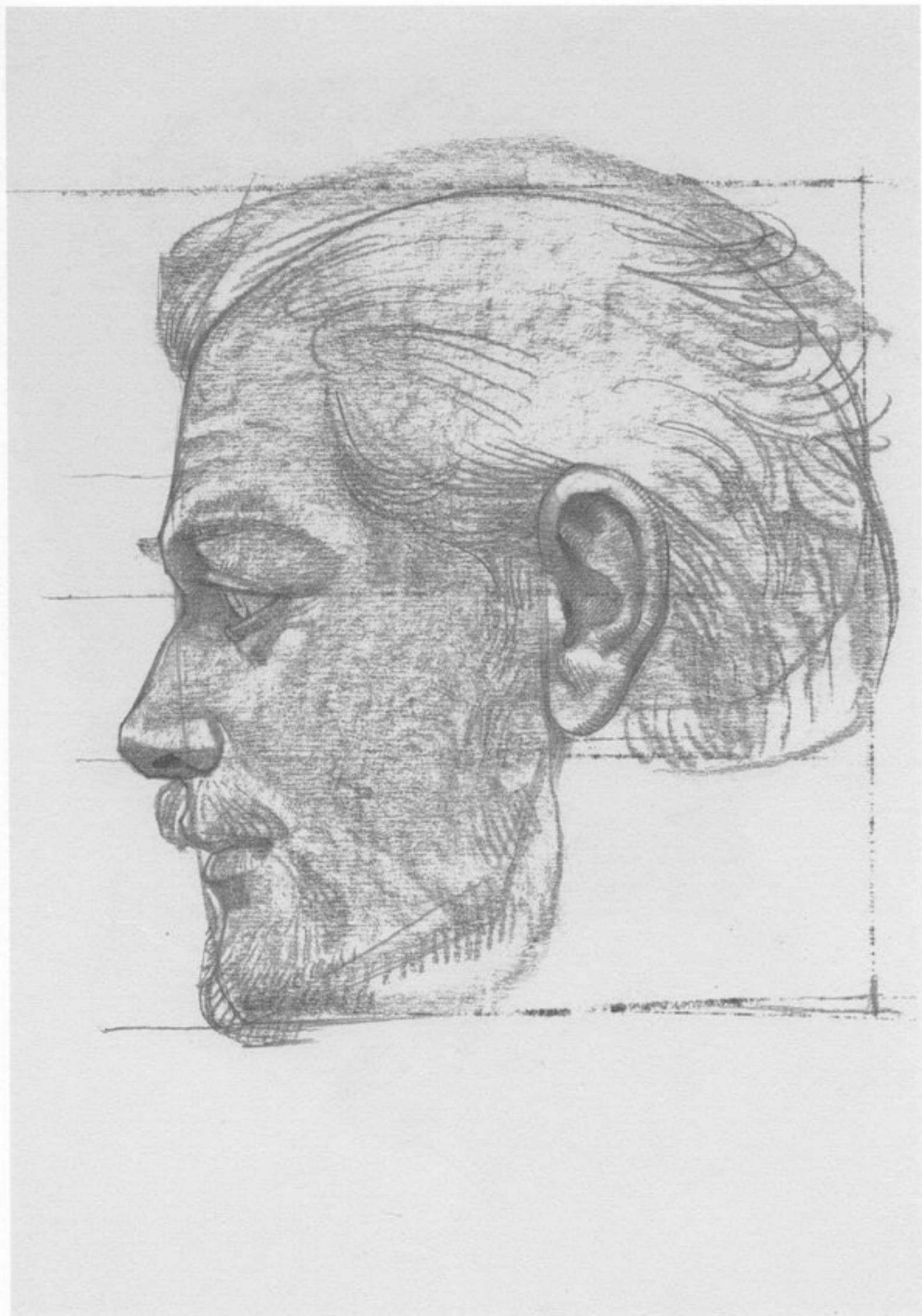
Neben den bereits bekannten Schritten der Proportionserkundung verdienen diese Faktoren Aufmerksamkeit:

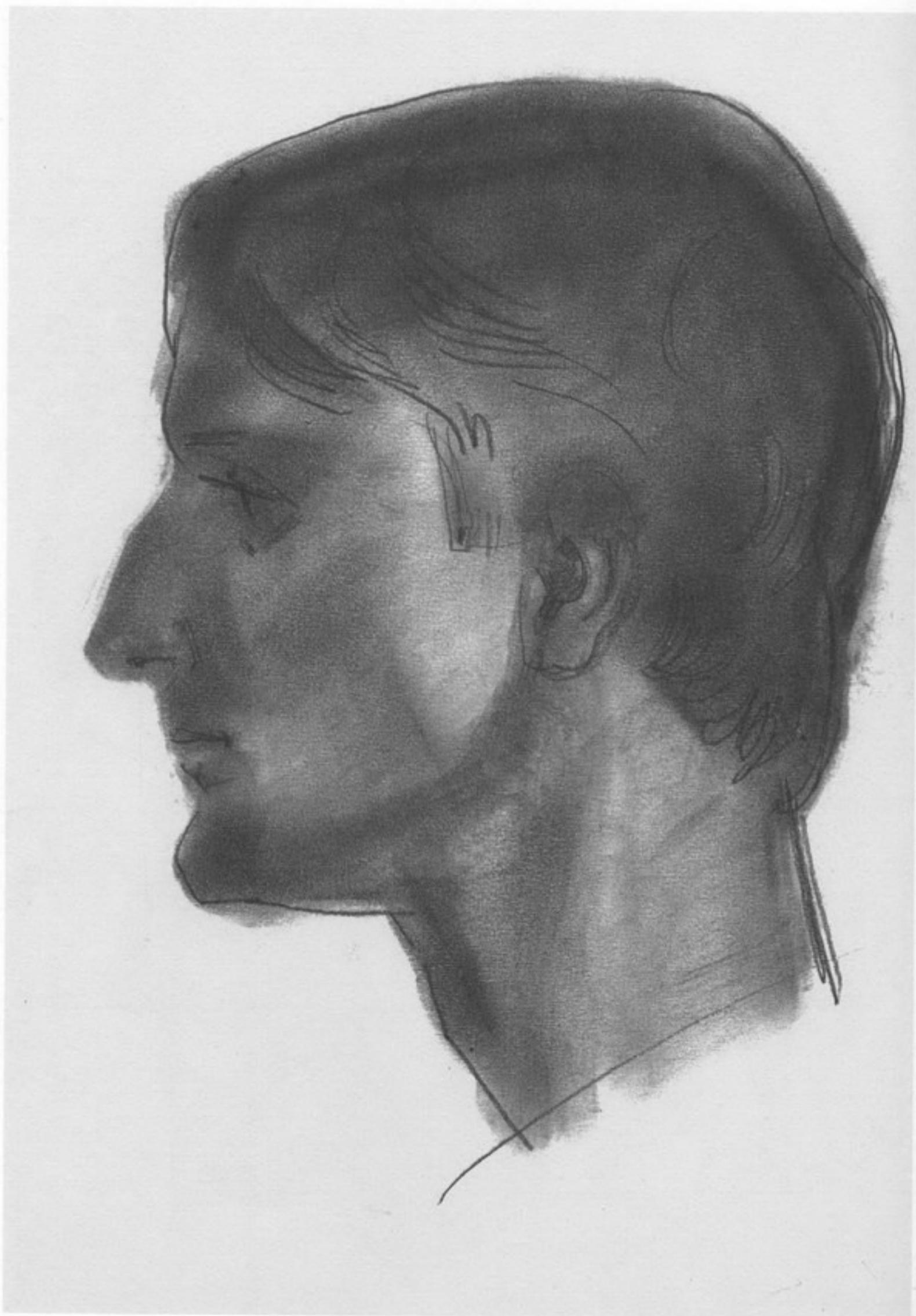
- Zuerst ist die *Gesamtverlaufsform* des Profils (hervorspringende und zurücktretende Partien – Seite 215, Nebenzeichnungen) zu erkunden.
- Der Verlauf der einzelnen *Profilabschnitte* (Stirn, Mittelgesicht, Untergesicht) ist durch *Lotung* und Feststellung der Verläufe im Verhältnis zueinander zu prüfen (z. B. Lage des Kinns im Verhältnis zur Stirn).
- Die *Haartracht* ist als Zusatzform auf dem Kopfumriß zu behandeln (Seite 215).
- Die allerwichtigsten Proportionserkundungen sind in die erste Arbeitsphase zu verlegen: Das *Verhältnis von Kopfhöhe zu Kopftiefe* (Seite 216 oben links).
- Durch das Zusammenziehen des Umrisses mit breitem Material ist eine kritische Überprüfung der »Profilähnlichkeit« vorzunehmen (Seite 216 oben rechts).
- Erst nach dieser Stimmigkeit ist dem Kopfprofil ein zum Plastischen tendierendes Relief zu geben (Seite 216 unten), wenn dazu ein ausdrückliches Bedürfnis besteht.
- Die normativen Proportionsangaben der Tafeln Seite 211a, b sollte man sich nicht zum Dogma machen, sondern sich offenhalten für die *Andersartigkeiten der Verhältnisse* und Beziehungen der Kopfensembleteile untereinander (z. B. des Ohrenansatzes und seiner Stellung und Höhe zur Nase, Seite 217).

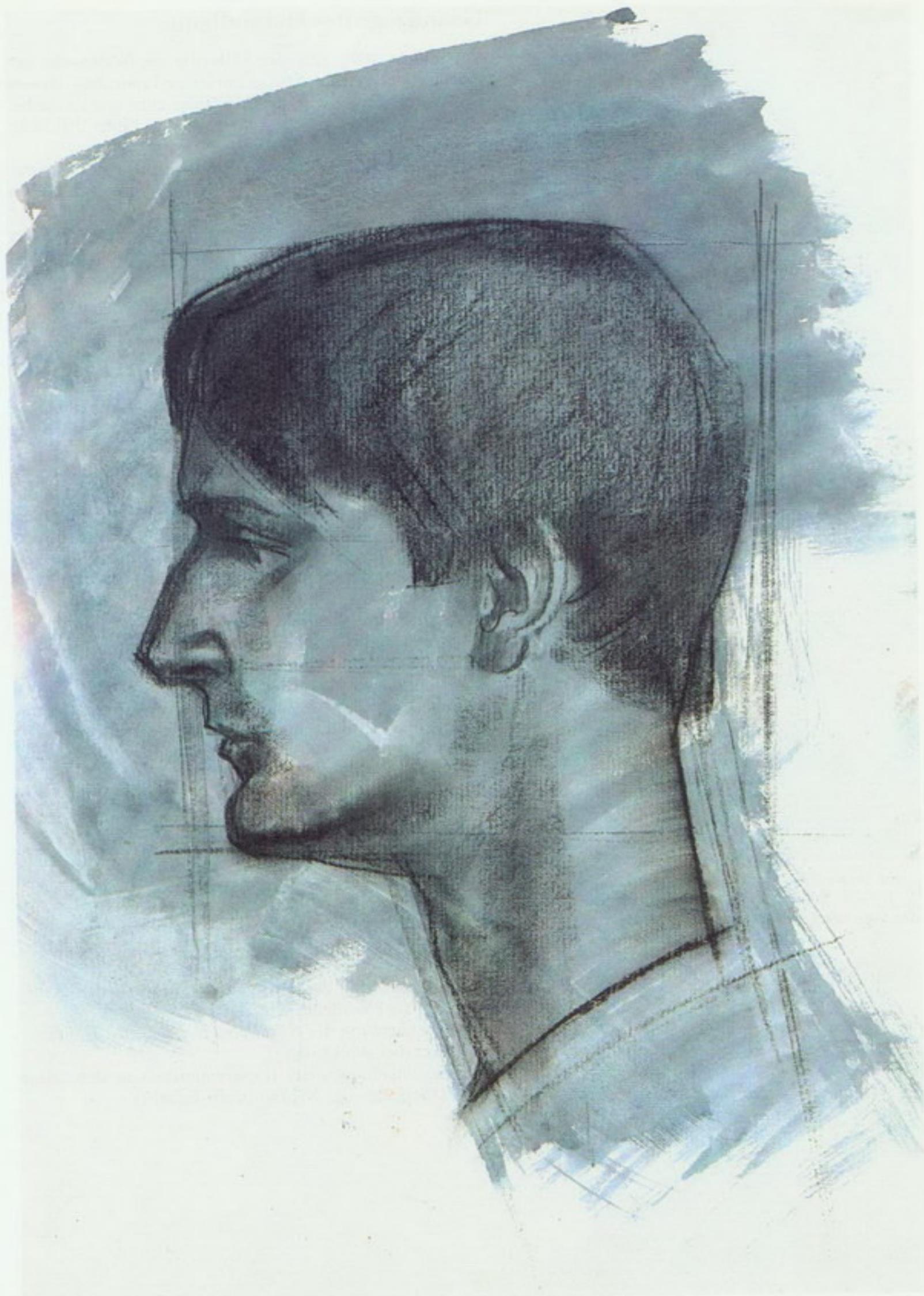
Da die Behandlung der Teilformen des Kopfes noch bevorsteht, sollte der Griff zu großflächigem Material für den silhouettierenden Umriß in Kreiden, Graphitstaub (Seite 218), mit dem Pinsel oder deren Kombination (Seite 219) Vorrang haben. Aus Unverständnis zeichnerisch verstümmelte Nasen und Ohren sind eine peinliche Sache. *Mit prüfenden Winkeln und ganz sachlich orientierenden Bezugslinien, also mit rein der Selbstverständigung dienenden Mitteln, ist immer mehr gewonnen als mit dem so schwer ausrottbaren Ähnlichkeitsformalismus.*













Edward Burne-Johnes (1833-1898): Kopf eines Mädchens, 1879



André Derain (1880-1954): Büste einer Frau, o. J.
N. A. Tirsa: Studie von einer seitlich aufgelehnt sitzenden Frau mit Einzelstudie vom Kopf, o. J.



Grundzüge des Halsaufbaues

Vereinfacht stellt sich der Hals dar als Walze, die auf einem »Sockel« ruht. Der gerundetere Frauenhals kommt dem Vergleich mit einer Säule leichter entgegen als die bewegtere Halsoberfläche des Mannes. Was bildet den Halssockel?

- Vorderseitig die geschwungene Horizontale des *Schlüsselbeins* in Verbindung mit dem Schulterdach (oben links);
- seitlich die absteigende Portion des *Kapuzenmuskels*, der selbst ein wichtiger Halsmuskel (Nacken) ist (oben rechts);
- rückseitig der Kapuzenmuskel bis zu seinem Ansatz an der Schultergräte (nicht dargestellt).

Der Halssockel ist also die zusammengezogene Form von knöchernen und muskulären Anteilen. Von den *Schlüsselbeinen* aus steigt der Sockel zum *Nackendreieck* an.

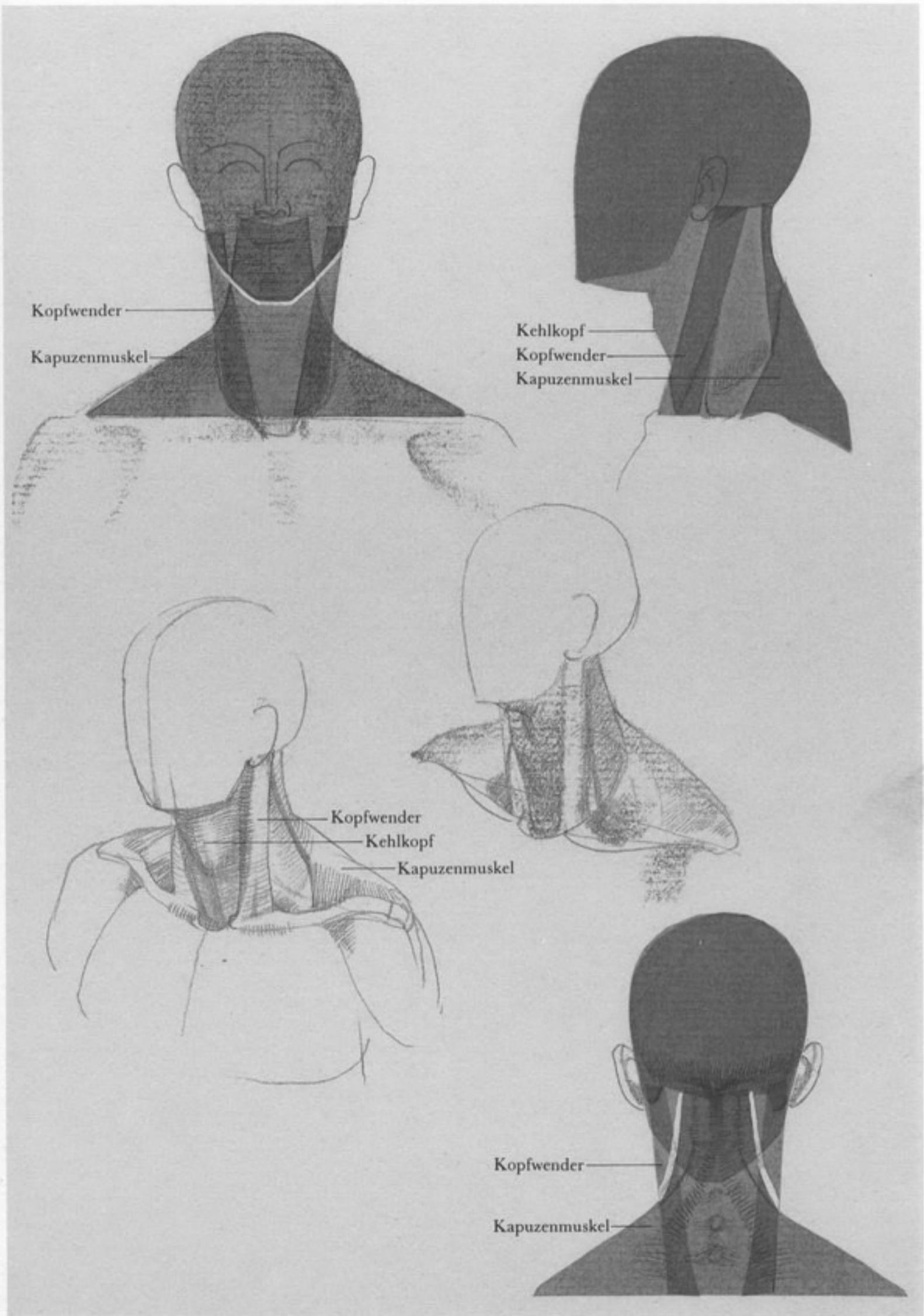
Die Aufgaben des Halses, den Kopf für die Einstellung der Sinnesorgane beweglich zu machen, hängen ab von den angreifenden Muskeln:

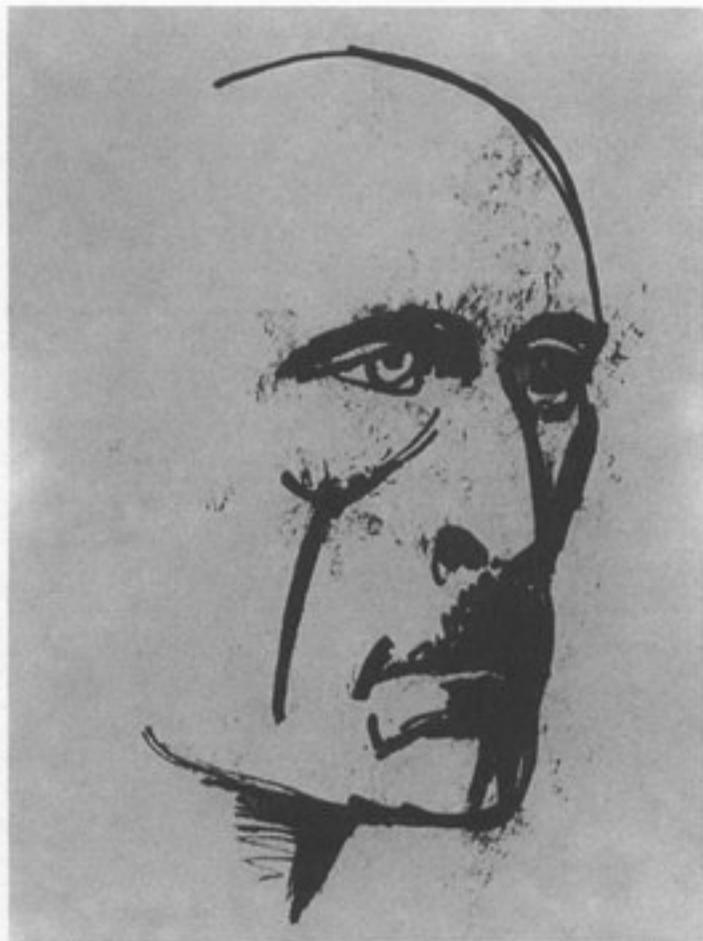
- Der *paarige Kopfwender* schlingt sich vom Brustbeingriff und vom inneren Schlüsselbeinanteil nach oben um die tieferen Halsschichten und setzt verwunden hinter dem Ohr (Warzenfortsatz des Schädels) an. Diese beiden Stränge springen beim Kopfwenden als scharfe Vertikalwulst heraus, neigen den Kopf zur Seite oder ziehen ihn nach vorn (Späherstellung).
- Von der Muskelgabel des Kopfwenders wird überschritten die Bugform des *Kehlkopfes* und die ihn bedeckenden unteren und oberen Zungenbeinmuskeln.
- Wichtigster Gegenspieler und zugleich Synergist ist der Nackenteil des *Kapuzenmuskels* (siehe auch Tafel Seite 155), der mit seinem Ansatz an der Hinterhauptleiste (unten rechts) den Kopf zur Beugung nackenwärts veranlaßt, ihn beim Vorneigen hält sowie die Dreh- und Seitneigebewegung unterstützt

Kopfwender und der Nackenteil des Kapuzenmuskels haben beide die Tendenz zur Bildung einer räumlichen Spirale, die die vielseitigen Kopfhaltungen ermöglicht. Beide bewahren zwischen sich einen fast parallelen Zwischenraum, der von tieferen Halsmuskeln ausgefüllt wird.

Für das Zeichnen des Halses ergibt sich daraus:

- Leichte Verjüngung der Halssäule in Richtung »Halssockel«;
- Überschneidung des Nackendreiecks durch den Kopfwender (bei Vorderansicht);
- Überschneidung des Kopfwenders durch den Kapuzenmuskel (bei Rückansicht);
- Überschneidungen des Kapuzenmuskels in sich selbst im Übergang vom Nacken in die Schulter.





Karl Hofer (1878–1955): Selbstporträt, um 1940

Josef Hegenbarth (1884–1962): Kopf eines Waldarbeiters, Ende der 20er Jahre



Elementarisierung der beiden Hauptformen des Kopfes

(Tafeln Seiten 223 bis 225)

Um die *körperhafte* Erscheinung des Kopfes zu unterstützen und ihn in seinen räumlichen Ansichten und Lagen leichter erfassen zu lernen, sollten zuerst, als Grundlage des Schädelzeichnens, die beiden Hauptformen Hirn- und Gesichtsschädel auf die Masse ihrer Volumina reduziert werden. Es kommt darauf an:

Tafel Seite 223

- Die ovoide Form des *Hirnschädels* ist prägnant zu machen, d.h., ihr sind Ansichtsflächen zu geben, die zueinander in Winkeln stehen (Stirn-, Schläfen-, Scheitel-, Hinterhaupt- und Basisfläche).
- Die Ansichtsflächen sind nicht stereometrisch, sondern sphäroidisch, als mehr oder minder konvex gespannt darzustellen.
- Der vorderen, abfallenden Schädelbasis ist nach unten die Bugform des *Gesichtsschädels* anzugliedern.

Die Körpervorstellung würde noch gewinnen durch Modellieren dieser elementarisierten Formen, nach denen man viele Ansichten und Verkürzungen zeichnerisch durchkonstruieren sollte (Seite 225b rechts). Nach diesem Vorstellungsgewinn von großen Formen kann das eigentliche konstruktive Schädelzeichnen einsetzen:

Tafel Seite 224

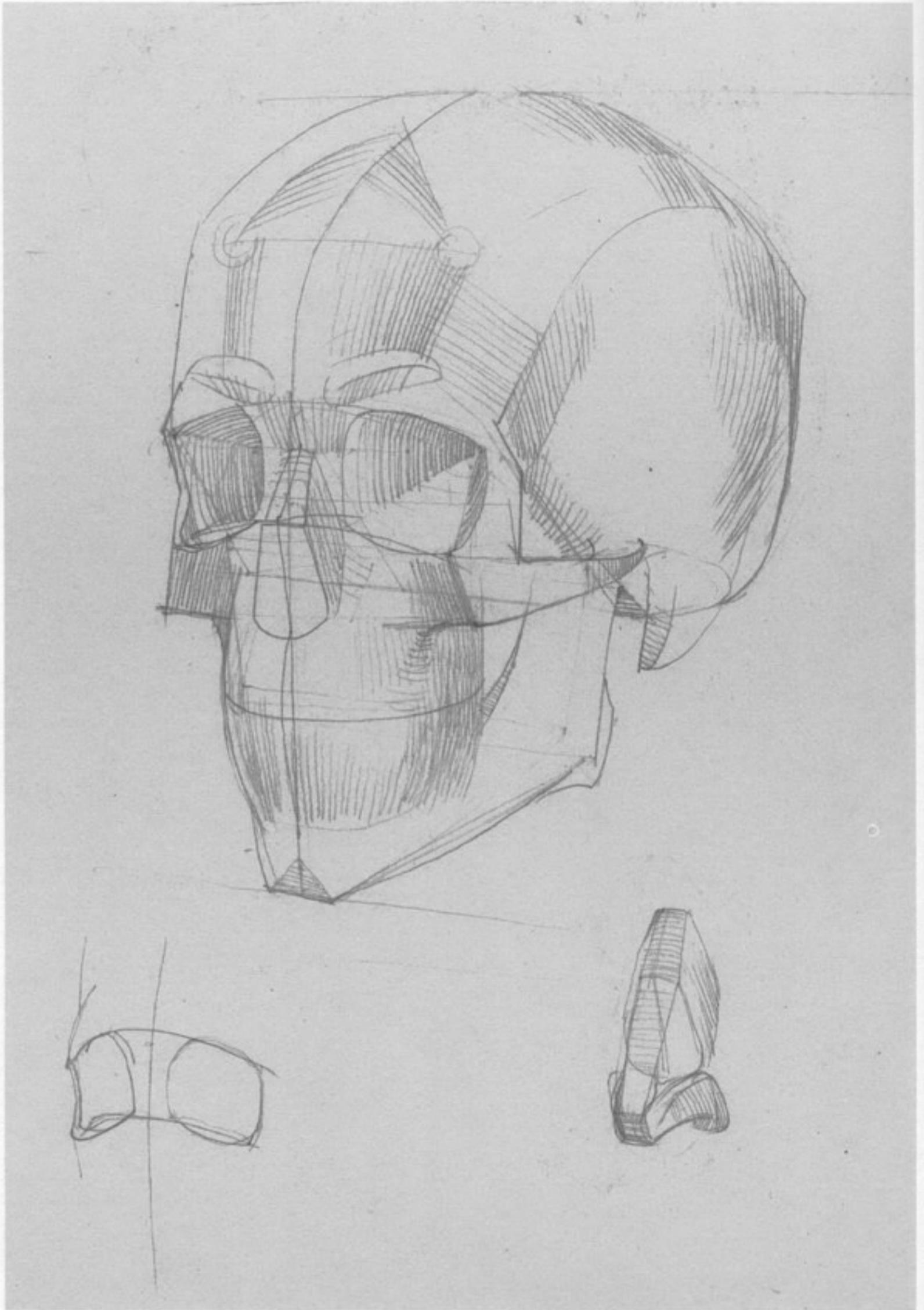
- Begreife den Schädel in seinen prismatisch zugeschliffenen *Facetten!*
- Bringe den mittleren und die seitlichen Stützpfiler des Gesichtsschädels (aufsteigende Kieferäste) in funktionellen und *Formzusammenhang mit der Schädelkapsel* (z. B. ist die Innenwand der Augenhöhlenpyramide ein Teil des mittleren Gesichtspfeilers)!
- Baue auf den *Grundformen* die *Nebenformen* wie Jochbein, Jochbeinbogen (wie ein Henkel), knöcherne Nase usw. auf!
- Gib allen Flächen durch Schraffur deutliche und kontrastreiche *räumliche Gefälle!*

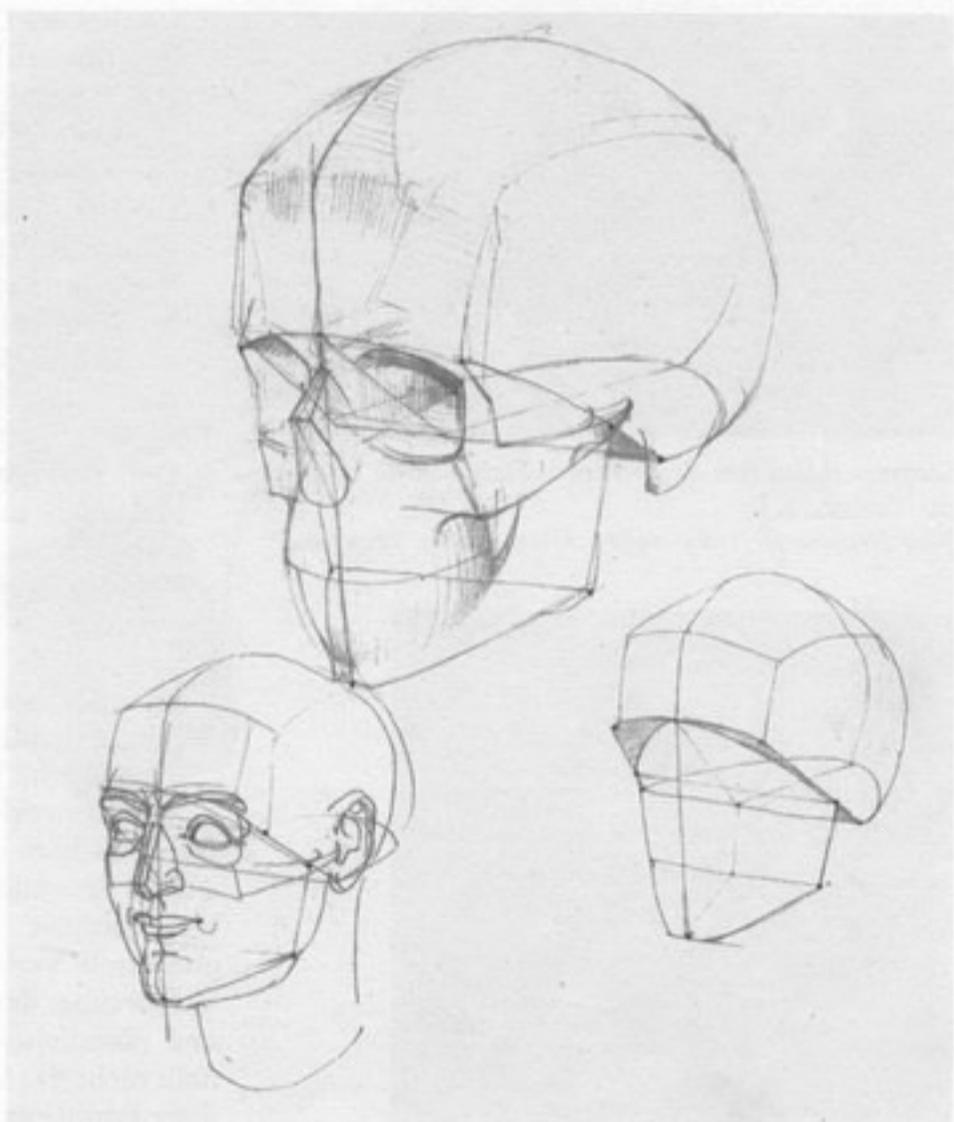
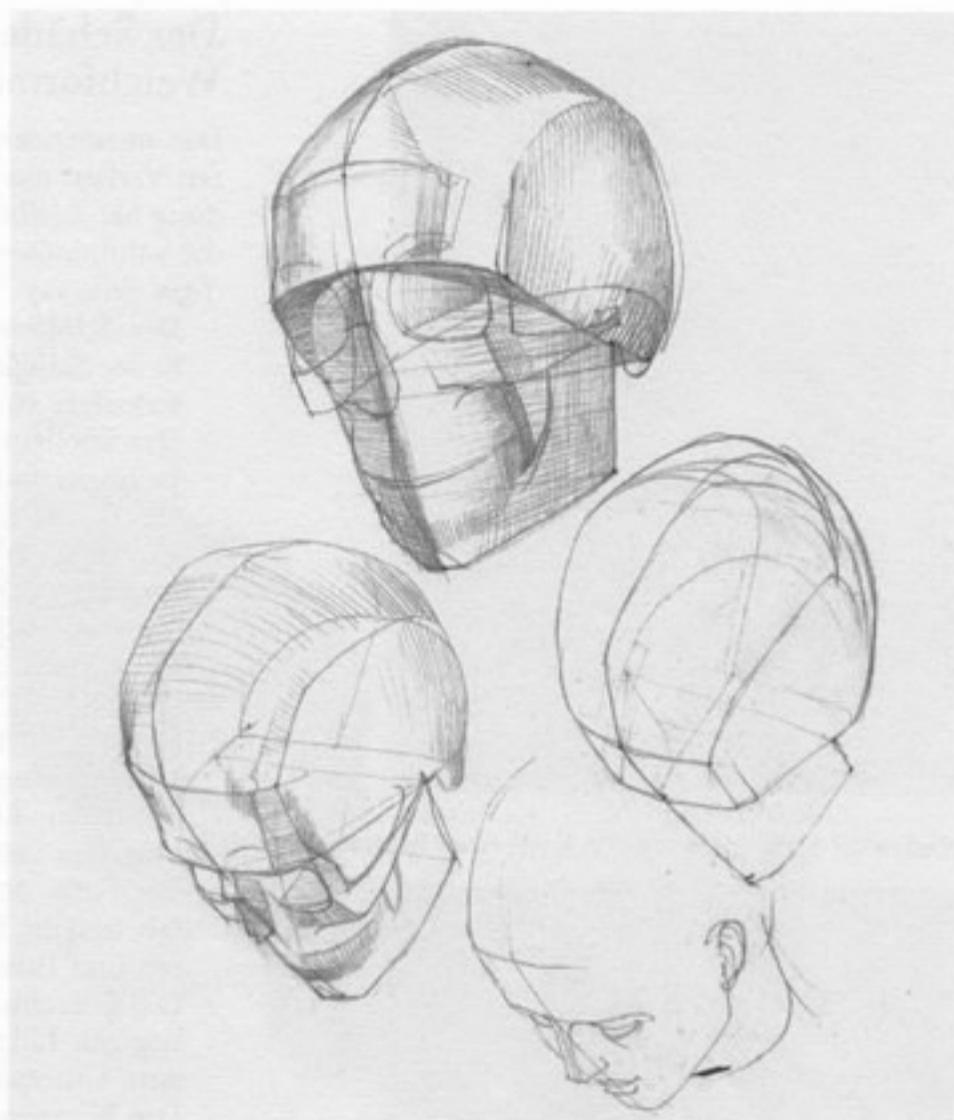
Als Voraussetzung zu diesen Arbeitsschritten muß auch hier der primäre *Entwurf eines räumlichen Bezugssystems* (Verlauf der Symmetrieachse und ihre Durchkreuzung mit räumlich verlaufenden Querachsen) vorausgegangen sein, das von Anfang an schon die Probleme der Verkürzungen mit enthält und im Anlagestadium sichert (Seite 225a).

Wichtig ist ferner (Seite 225b):

- Alle verdeckten Ecken und Kanten werden mitgezeichnet, um sich auch dort noch die Form zu vergegenwärtigen, wo sie sich dem Blick entzieht (unten rechts).
- Das bedeutet, stets *Bezugspunkte* (auch die verdeckten) von einer Seite zur anderen zu fixieren: Was liegt diesseits und was jenseits der Symmetrieachse?
- Die *Teilformen des Kopfes* werden auf die Schädelzeichnungen gesetzt (Seite 225 unten links).

Wird das Schädelzeichnen nicht in konstruktiver Durchdringung, als ständiges Ordnen von Hauptsächlichem und Nebensächlichem, also nicht als erkennendes Zeichnen betrieben, so gleitet es ab in bloßes geschicktes Abzeichnen ohne Erkenntnis- und Vorstellungsgewinn.







Andrea del Sarto (1486–1530): Kopf eines Mannes, o.J.



Giovanni Bellini (um 1430–1516): Bildnis eines Mannes mit Turban, o.J.

Josef Hegenbarth (1884–1962): Glasarbeiter, 1929/30



Der Schädel als Grundlage von Teil- und Weichformen und das Auge

Das unentwickelte Volumen der mimischen Muskeln, deren Verlauf nur Bedeutung für die gesetzmäßige Faltenbildung hat, bleibt hier außer Betracht. Hingewiesen wird auf die voluminöseren Kaumuskel:

Tafel Seite 227

- Der *Schläfenmuskel* hat seinen fächerförmigen Ursprung in der *Schläfengrube* und setzt am Muskelfortsatz des Unterkiefers an.
- Der knollenförmige *Kaumuskel* hat seinen Ursprung am Jochbein und Jochbeinbogen und setzt am Kieferwinkel an.

Beide Muskeln benutzen das Kiefergelenk als Drehpunkt für das Heranpressen des Unterkiefers gegen den Oberkiefer.

Tafel Seite 228 vermittelt Grundkenntnisse von der Form des Auges:

- Das Zeichnen des Auges muß sich immer von der Vorstellung eines Kugelraumes (Augapfel) mit einer verstellbaren Lichteintrittsöffnung (oben) leiten lassen, umgeben von der Haut der Lider.
- Die Form der Haut, die einen kleinen Teil des Augapfels freigibt, heißt *Lidausschnitt* (Mitte) mit einem inneren und äußeren *Augenwinkel*.
- Die gedachte Achse zwischen beiden Winkeln teilt den bogigen Lidausschnitt in eine größere Ober- und kleinere Unterpartie.
- Die braunen Pfeile zeigen die Lage der Krümmungsscheitel des Lidausschnittes an. Der Krümmungsscheitel ist asymmetrisch und gleicht *keiner* Mandelform.
- Die Bedeckung des inneren Augenwinkels mit Haut (*Epikanthus*) verleiht dem Auge die bekannte mongolide Form (Nebenzeichnung unten links).
- Die Iris wird durch das Oberlid teilweise überdeckt (geöffnete Ruhelage, unten Mitte). Bei voll sichtbarer Iris wirkt das Auge starr und erschreckt.
- Im Profil entsteht eine Verkürzung des Auges zur sphäroidischen Dreiecksform. Beachte: Die Lider sind voluminös und passen sich der Kugelform des Augapfels an.

Tafel Seite 229

- Der *Lidausschnitt* ist kleiner als die ganze Breite des Augapfels und der Augenhöhle und steigt auch beim Europäer ein wenig nach außen an.
- Beim Zeichnen des verkürzten Auges muß verdeutlicht werden, wie sich die Lider über den Augapfel spannen und welche *Überschneidungen* entstehen. Diese räumlichen Momente darf man keinesfalls übergehen.
- Der Augapfel und seine Lider liegen in einem *Raum*. Der nächste Umraum mit seinen Konvexitäten begegnet den Konvexitäten des Auges.

Die Ansichten des Auges sind:

a reine Frontalität; b, c leicht seitlich abgewendet; d, f stärkere seitliche Abwendung (Überschneidungen!); e von oben (mit Verkürzung des Unterlides); g von unten (mit Verkürzung des Oberlides). Arbeitet man die Volumina und räumlichen Feinheiten des Auges heraus (h), so darf man nicht das Grundkonzept verlieren: die Kugelgestalt in ihrer Formbegegnung mit dem unmittelbaren Umfeld.

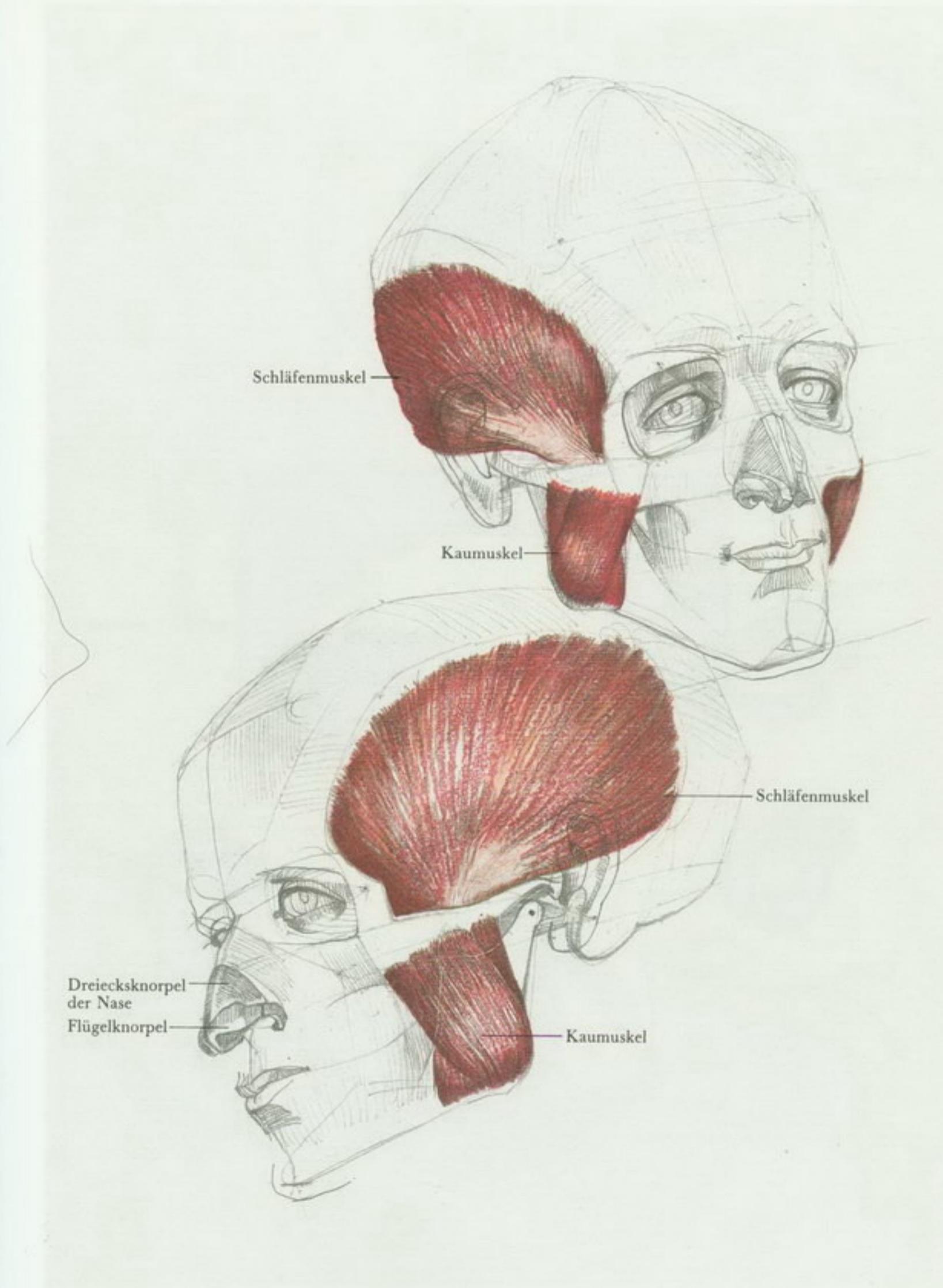
Schläfenmuskel

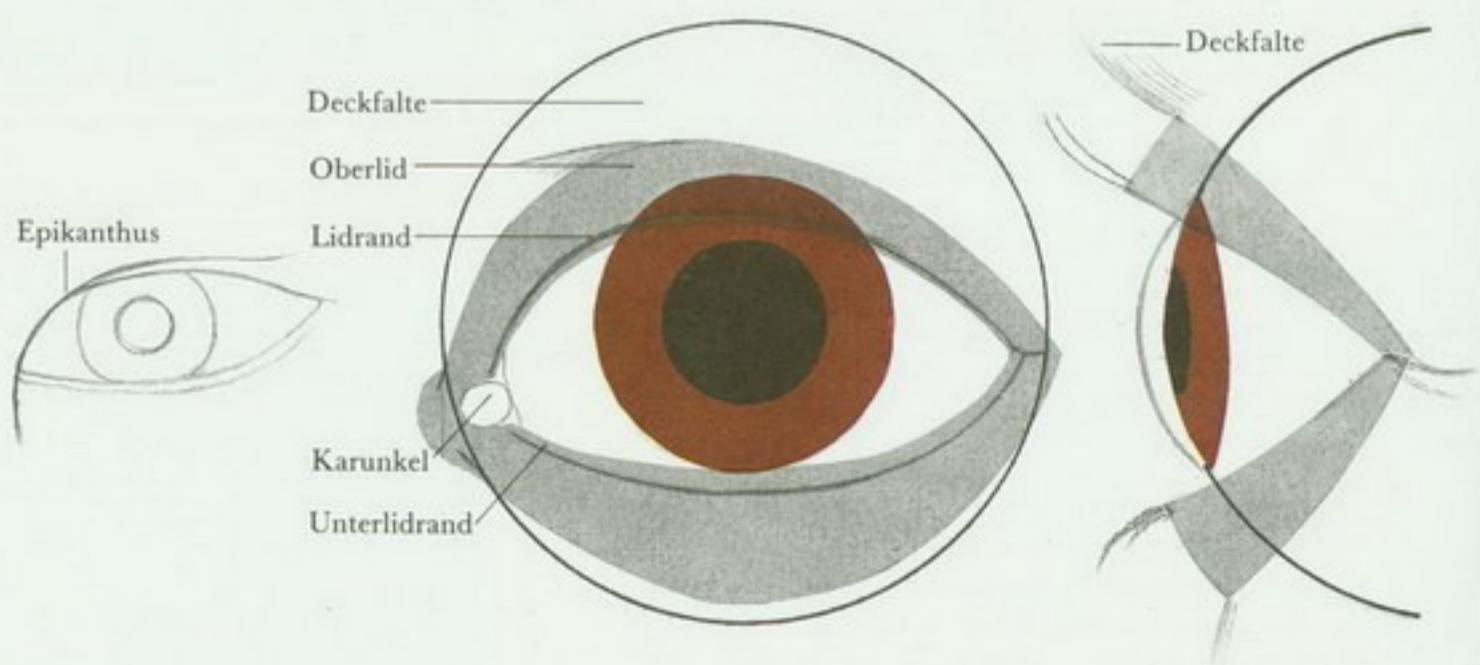
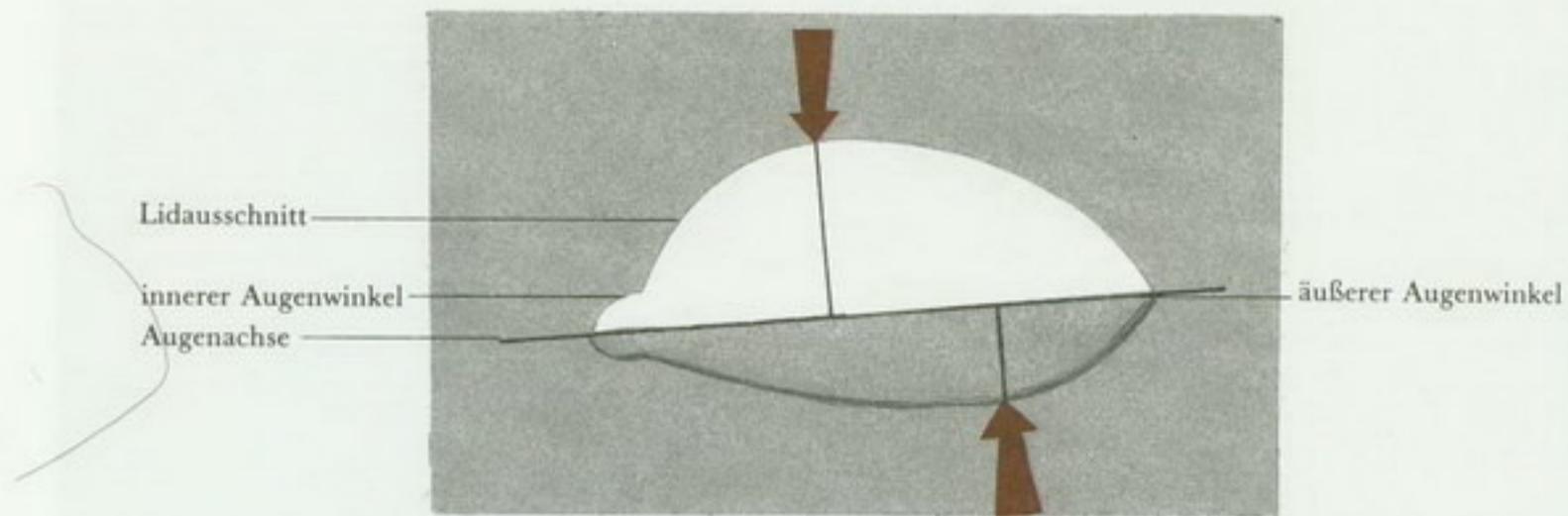
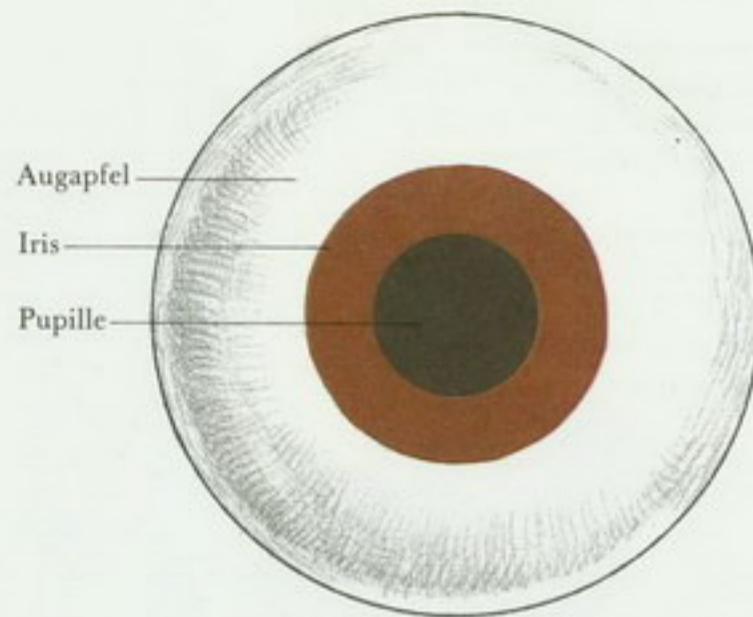
Kaumuskel

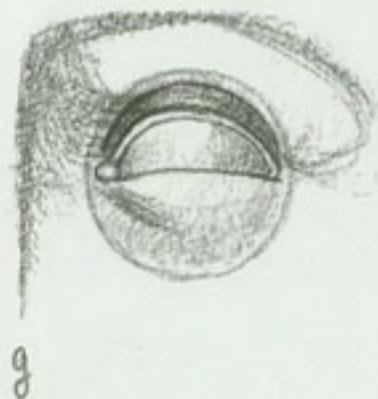
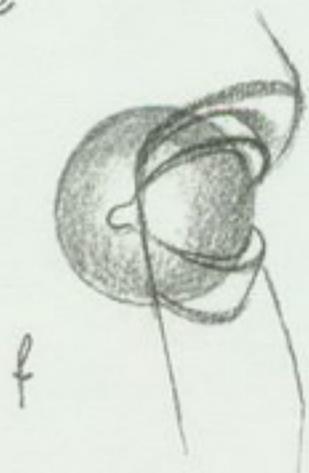
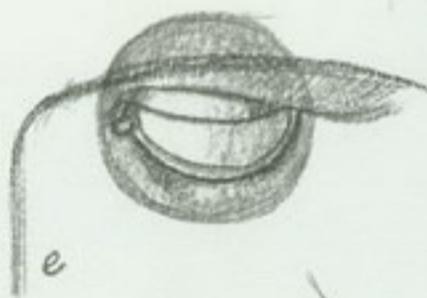
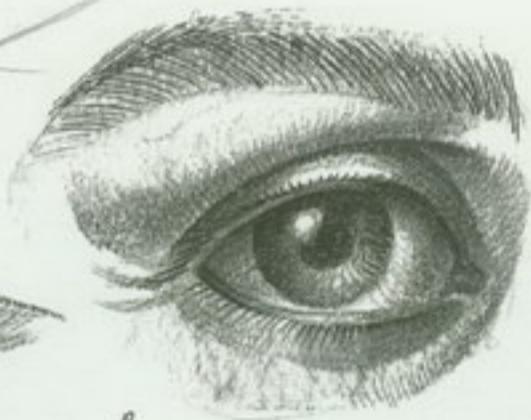
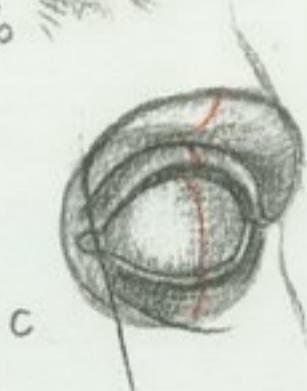
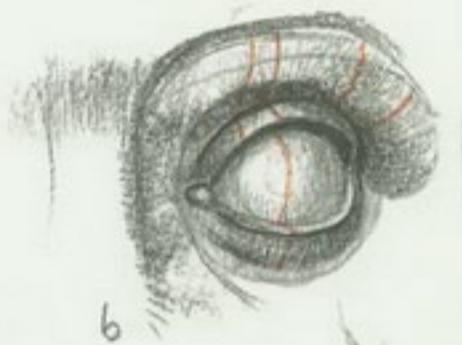
Schläfenmuskel

Dreiecksknorpel
der Nase
Flügelknorpel

Kaumuskel







Das Ohr als Teilform des Kopfes

Das Ohr gehört zu den vom Zeichner am meisten vernachlässigten Teilformen des Kopfes. Obwohl das äußere Ohr starken Formschwankungen unterliegt, gibt es doch allgemeine Gesetzmäßigkeiten seines Aufbaus:

- Die *Gehörgangöffnung* ist umgeben von schützenden, umgreifenden schalenartigen Knorpelanteilen.
- Deren Anlagerung an den Schädel erfolgt meist auf einer Schrägen, die etwa der Richtung des aufsteigenden Kieferastes entspricht (oben links).
- Der *Gesamtumriß* läßt sich mit einer aufgebogenen Spirale vergleichen, deren Stabilität durch eine *knorpelige äußere Ohrleiste* gesichert ist und oberhalb des Ohrläppchens (Haut und Bindegewebe) ausklingt (in dunkelgrauer Tönung).
- Durch Faltung mit der äußeren Ohrleiste verbunden (jedoch ohne Parallele zu ihr) ist die *innere Ohrleiste* oder *Gegenleiste*, die sich im oben weit ausgehenden Ohrteil in eine Y-ähnliche Form gabelt.
- Diese innere Ohrleiste umgreift die eigentliche *Ohrmuschel* (Muschelgrube) und endet in ihrem unteren Abschnitt in der sogenannten *Gegenecke*.

- Die Bezeichnung weist hin auf ein ähnliches anderes Gebilde, die *Ecke*, die sich schützend vor und über die Gehörgangöffnung legt.
- Ecke und Gegenecke sind durch eine tiefere oder flachere Ausbuchtung getrennt.
- Abwärts von Ecke und Gegenecke schließt sich das knorpellose *Ohrläppchen* an, das häutig teils eng mit der hinteren Wange verschmolzen, teils sich mit tiefem Einschnitt von ihr löst.
- Auch die bogig weit ausholende äußere Leiste verbindet sich im Übergang des Jochbeinbogens zum Schädel einerseits mit diesem, andererseits verstreicht sie in der Tiefe der Muschelgrube.

Die dargestellten Ansichten:

- obere Reihe in genauer Seitenansicht,
- unten links von vorn,
- unten Mitte von leicht hinten,
- unten rechts von hinten.

Das Ohrzeichnen stößt auf eine Vielzahl von Überschneidungen und Räumen, die des sorgfältigen Abwägens bedürfen.

Albrecht Dürer (1471-1528): Aufwärtsblickender Kopf eines Mannes, Studie zum Helleraltar, 1508



Aristide Maillol (1861-1944): Kopfstudie von einem jungen Mädchen, 1894



äußere Ohrleiste

dreieckige Grube

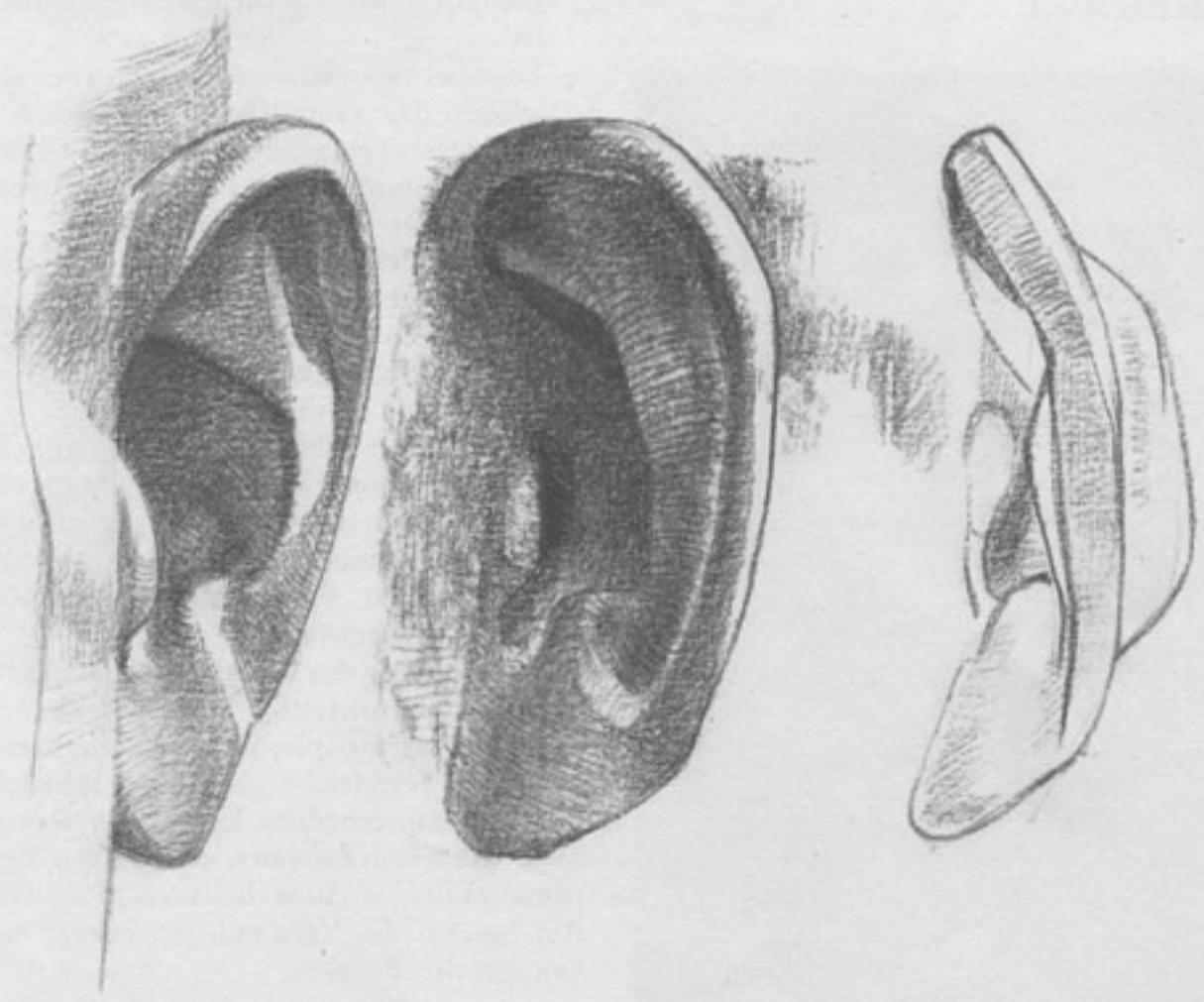
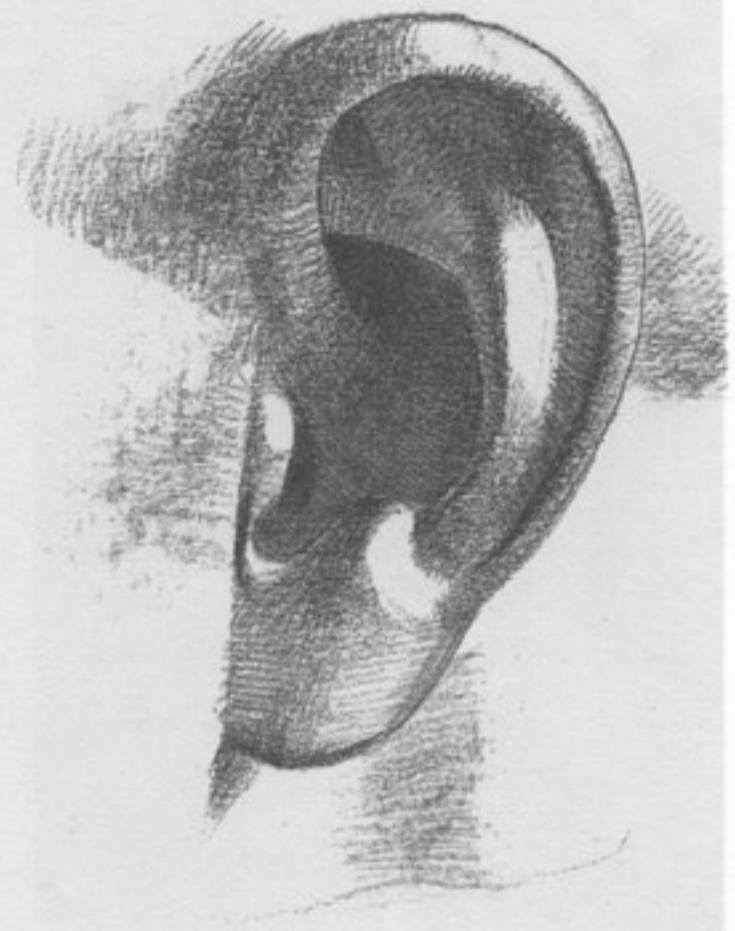
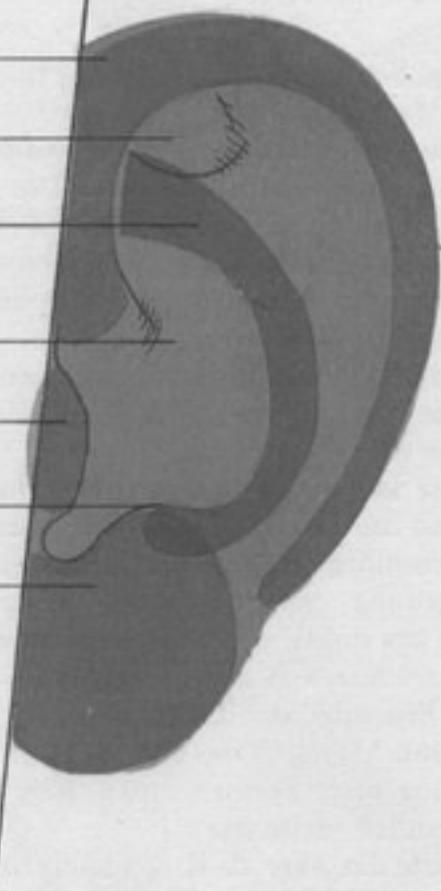
innere
oder Gegenleiste

Muschelgrube

Ecke

Gegenecke

Ohrläppchen





Ferdinand Hodler (1853–1918): Valentine Godé-Darel, krank, 1914

Giacomo Manzù (geb. 1908): Studie zu einem großen weiblichen Porträt, o.J.



Der Mund als Teilform und Übungsempfehlungen zum Ensemble der Teilformen

(Tafel Seite 233 und Seiten 234 bis 239)

Der Mund:

- Die Kennzeichnung des *Mundspaltes* erfolgt durch das ihn umgebende Lippenrot. Die *Mundwinkel* sind flankiert durch sanfte Erhöhungen (Winkelknötchen).
- In der Mitte des oberen Lippenrots, besonders bei Kindern und Mädchen, zeigt sich eine kleine Erhabenheit, das *Lippenhöckerchen*.
- Die Begrenzung der eigentlichen *Oberlippe* erfolgt nach oben durch den *Nasenstachel*, die der *Unterlippe* durch die *Kinn-Lippenfurche*.
- Die kerbige Mundform wird durch ihren Ringmuskel und die Zahnreihen in die Quere aufgewölbt.

Bei räumlichen Ansichten entstehen im Mund und seiner Umgebung entscheidende Überschneidungen (Tafel Seite 233 links), durch die die körperhaft räumliche Situation zeichnerisch auszudrücken ist. Übungsempfehlungen zum Ensemble der Teilformen:

- Baue Mund, Nase und Auge in der Konvexitätsspannung ihrer Formen und mache die Formenbegegnung deutlich (Seite 234)!
- Bette das *Auge* als Kugel in einen mehr oder minder flachen Umraum ein (Seiten 234, 235, 236)!
- Versehe die *Nase* mit einem *Rücken* und seitlich abfallenden Flanken (Seiten 234 bis 239)!
- Drücke den *räumlichen Rhythmus*, besonders ab Nasenspitze abwärts, als Vor- und Zurückbewegung aus, was besonders wichtig für Dreiviertelansichten (Seite 235) ist!
- Lege bei räumlichen Ansichten vom Kopfganzen zuerst wieder das räumliche Bezugssystem (Kopfmittellinie und deren kreuzende Achsen) an (Seite 237, untere Nebenzeichnungen) und baue mit breitem Zeichenmaterial entschiedenen Flächen und Formen!
- Verleihe beim Einsetzen der Teilformen in den ganzen Kopf (Seite 236) unbedingt zuerst der großen ovoid geschlossenen Kopfform und ihrer Stellung im Raum Ausdruck, um dann erst zu den Teilformen überzugehen und sie ein- und anzugliedern!
- Löse dich von den Hilfen der Anlage (Proportionsfestlegungen, räumliches Bezugssystem) immer mehr und verlasse nach und nach den Allgemeinscharakter des nicht auf Ähnlichkeit gerichteten Kopfzeichnens, um zu individuellen Persönlichkeitsmerkmalen (Seiten 238, 239) überzugehen.

Die Vorleistung des Schädelzeichnens für ein verstehendes Kopfzeichnen ist testbar: Man bedecke eine Schädelstudie mit Transparentpapier und entwerfe darauf die Lebenderscheinung (vergleiche hierzu die Schädelstudie Seite 229 mit der entsprechenden Kopfstudie Seite 239.) Auch sollte man, wie beim Zeichnen der ganzen Figur, die Formstimmigkeit im Auge behalten. Das freie, vielgestaltige Aus-Spielen des Verstandenen erfolgt *nach* der Vertrautheit mit den Formen.

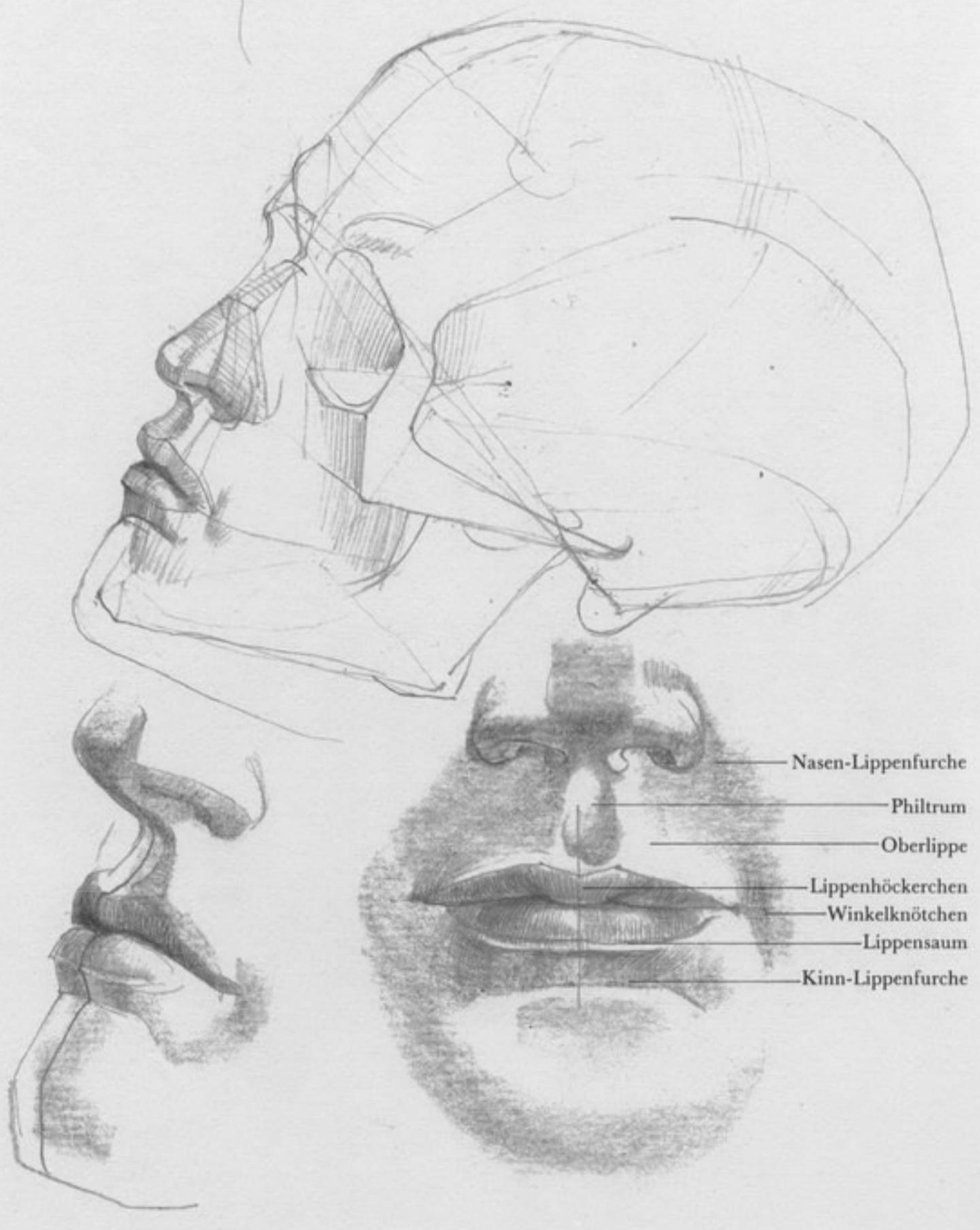
Lippensaum
 Oberlippenrot
 Mundspalt
 Unterlippenrot
 Lippensaum
 Kinn-Lippenfurche

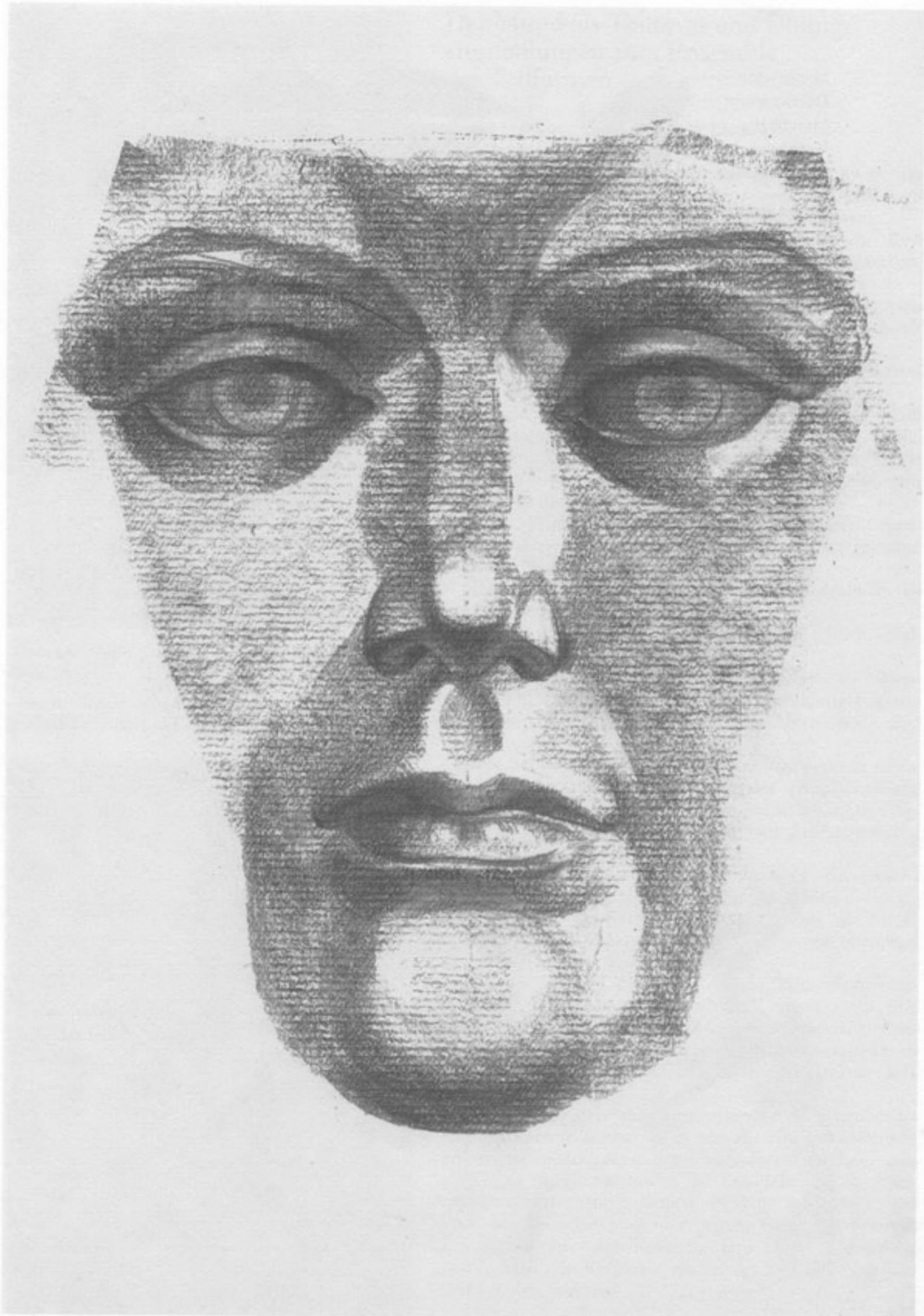
Lippenhöckerchen

Winkelknötchen

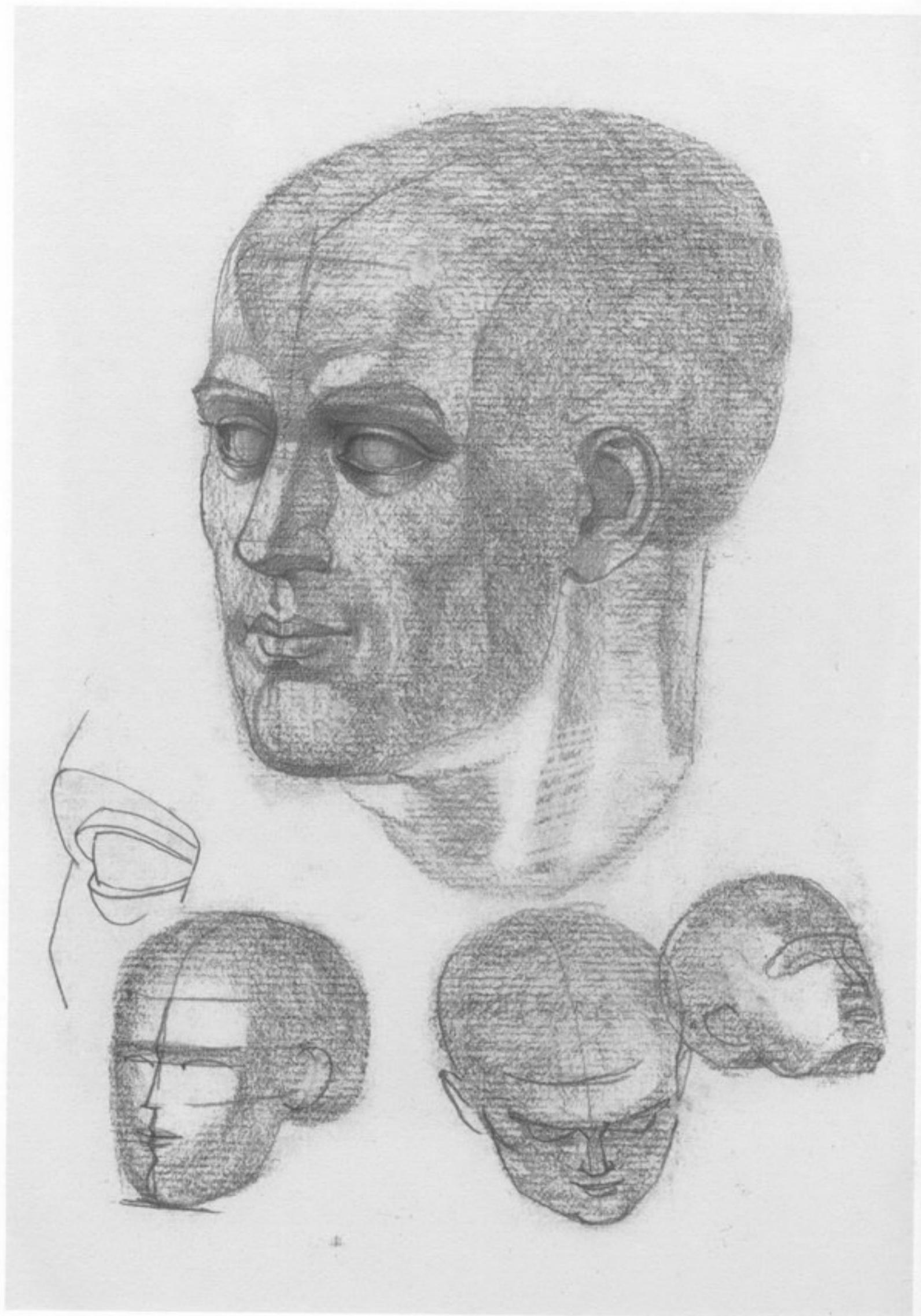
Winkelknötchen

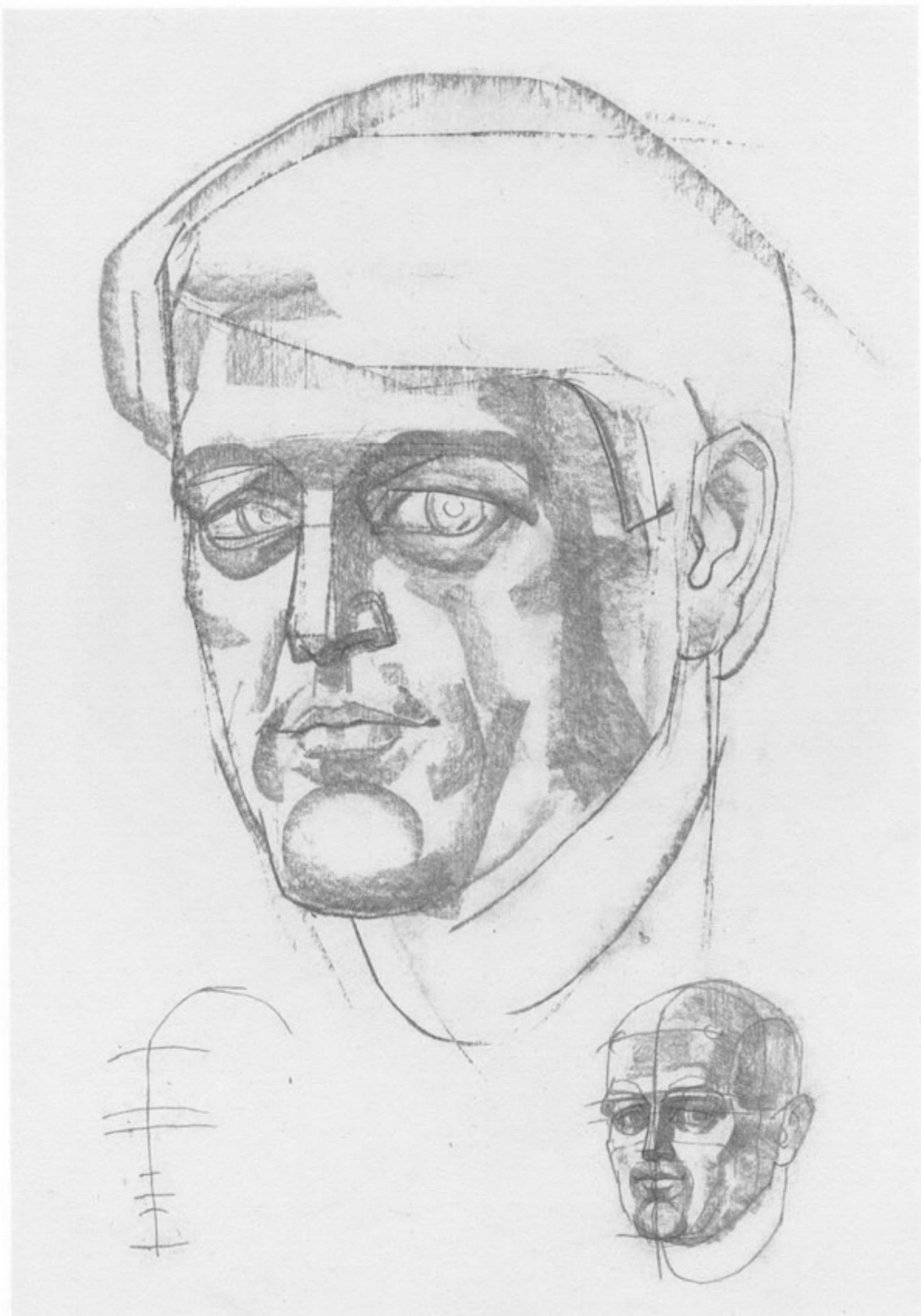
Mundwinkel

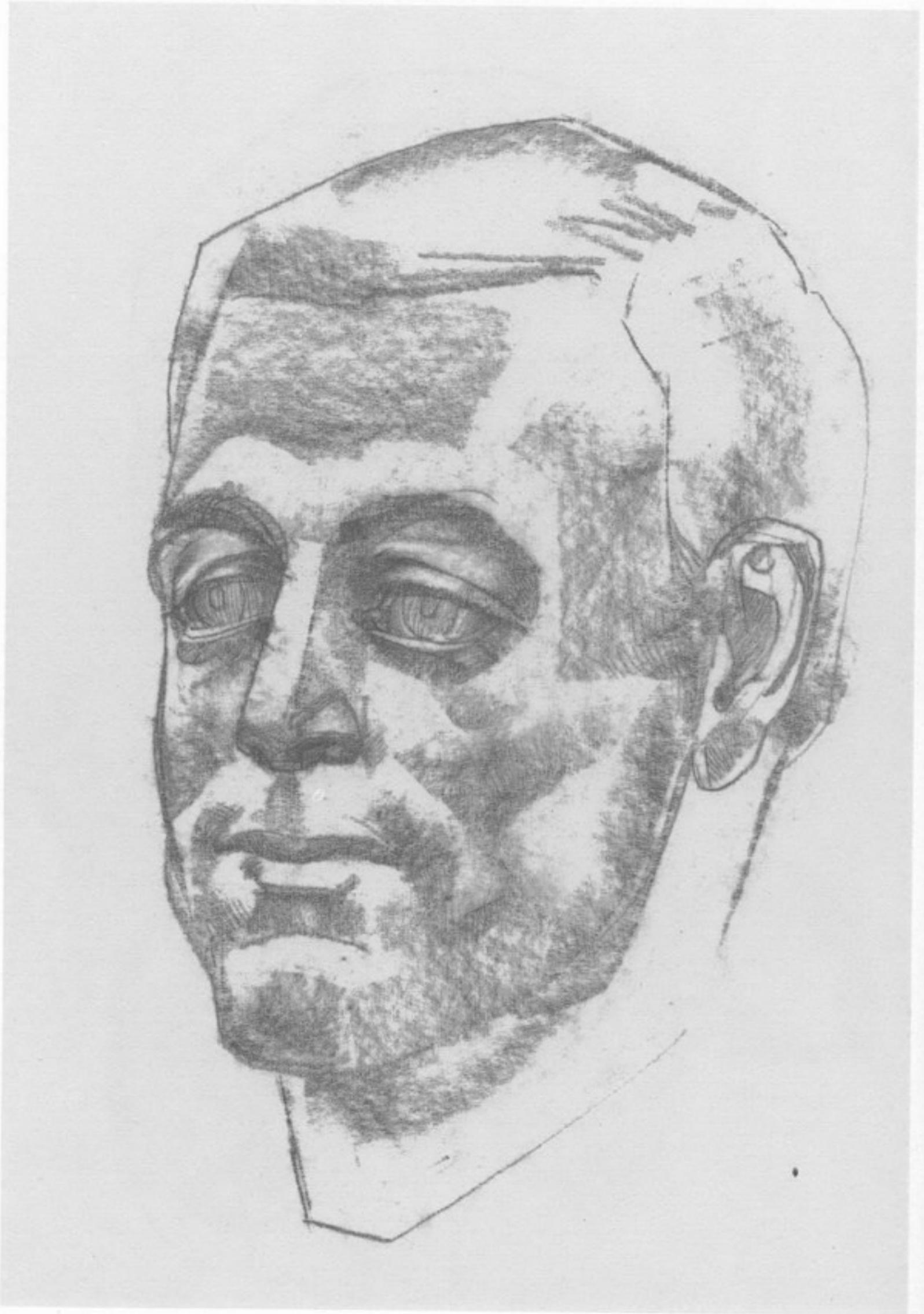












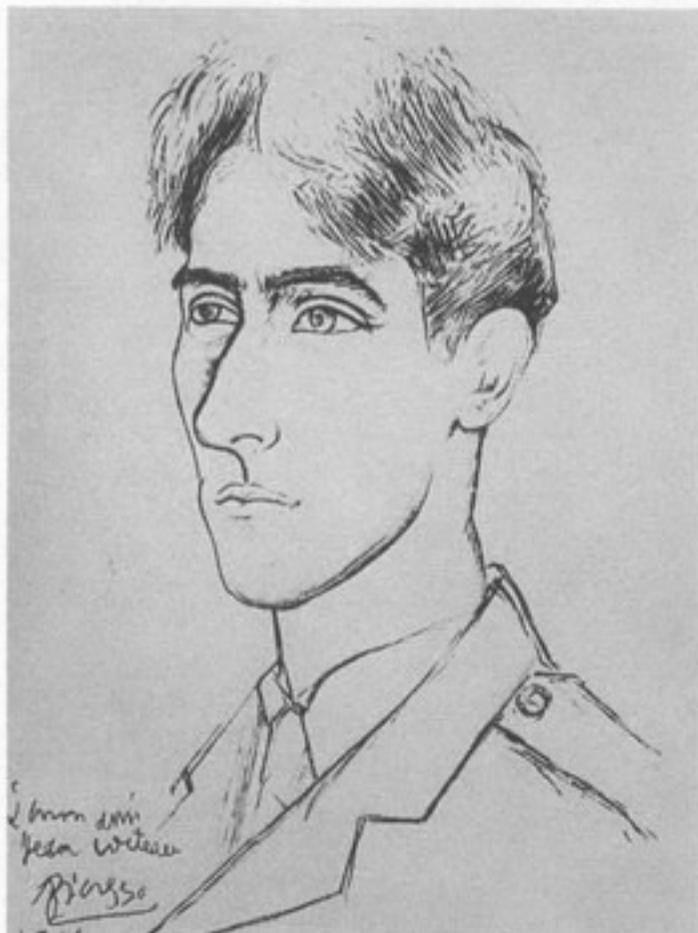




Hubertus Giebe (1953): Kopf eines Mannes mit Hand, o. J.



Oskar Kokoschka (1886-1980): Trudl, 1931
Pablo Picasso (1881-1973): Jean Cocteau, 1916



Skizzenbucharbeit und Gelegenheitszeichnungen

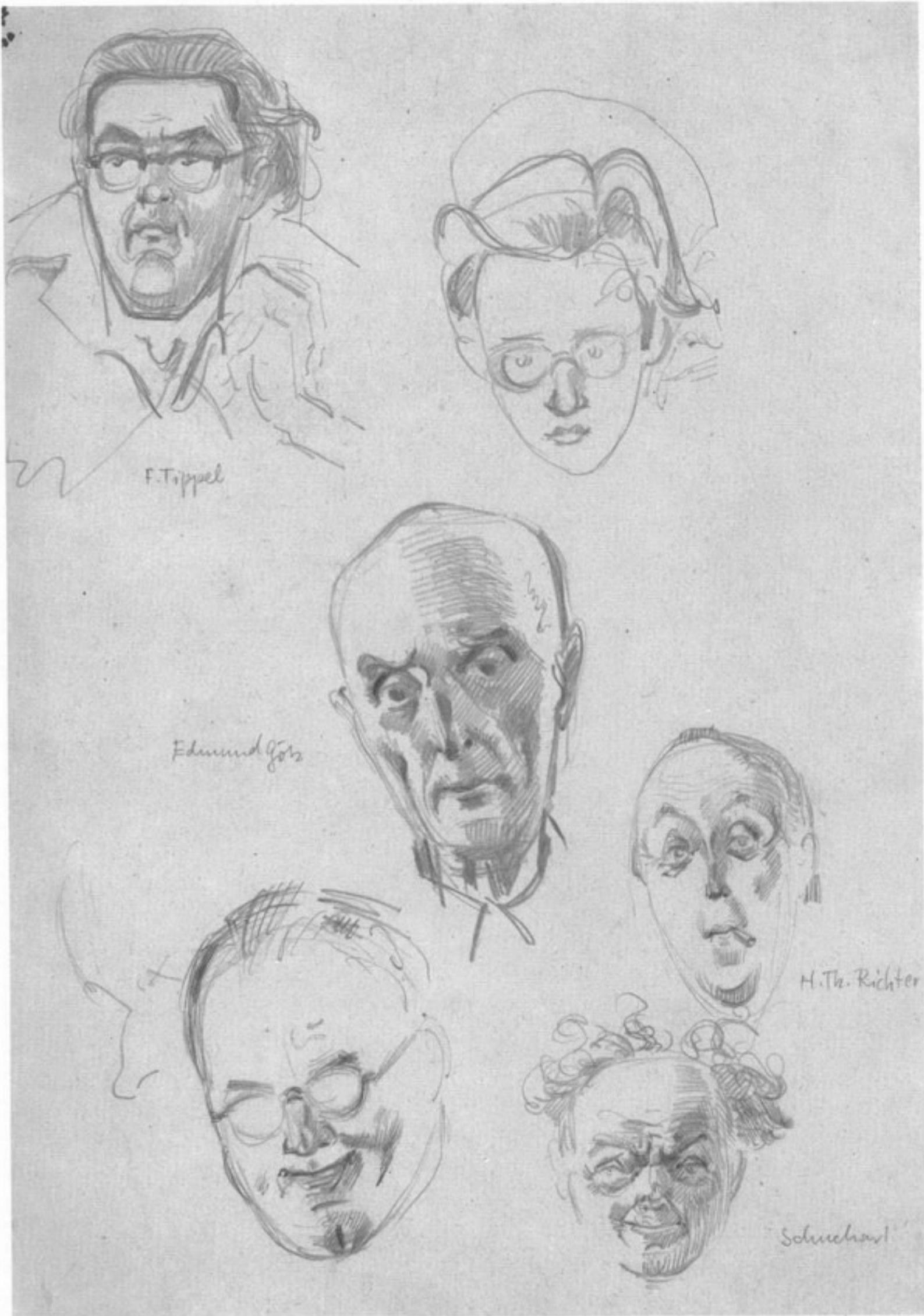
(Seiten 241 bis 243)

Die Spannweite solcher Arbeit ist praktisch unbegrenzt, von der sachlichen Notiz, von der Merk- und Denkwürdigkeit eines Eindrucks, von Erlebnissen und Ideen, vom ersten Bildentwurf, von der Spontanotiz bis zum vergnügten, absichtslosen Spiel und Zeitvertreib mit dem Stift. Die immer wieder vertretene Ansicht, die Skizze gebe die großen und groben Grundzüge eines Einfalls oder Eindrucks wider und sei daher flüchtig in der Behandlung von Einzelheiten, bedarf dringend der Ergänzung, ja Korrektur:

Die gebotene Eile gegenüber einer optischen oder ideellen Verflüchtigung zwingt zur höchsten Konzentration auf die erlebten Eindruckswerte oder auf die Gesamtnotiz eines Vorhabens. Das aber hat nichts zu tun mit Fahrigkeit, »gekonnter« Nachlässigkeit oder mit einem Alibi zur Vertuschung des Unbewältigten. Im Gegenteil: Der Notizcharakter arbeitet mit der Fähigkeit der Ausfilterung und Selektion dessen, was nicht unmittelbar zum Wesentlichmachen von Sache und Idee gehört. In bezug auf den Kopf: Nicht, daß das Stenogramm einfach mit Weglassungen arbeitet. Es ist Aktivitätssteigerung des inneren oder äußeren Sehens durch Steigerungen und Überhöhungen, vom Charakterkopf bis zu karikierenden Zügen, getragen von der innerlich freundlichen Teilnahme am Beobachteten bis zur bissigen Entblößung.

Gerade die sehr gezielte Beobachtung enthüllt noch die Nuancen und Tendenzen des fast nicht mehr Sichtbaren und strebt nach Überhöhung des individuell Merkwürdigen der Formensprache. Sie ist eine Form der Wahrheitsfindung von großer Bestimmtheit: Eine längliche, leicht ausgebogene Nase wird zur langen Hakennase und ihr Kopf mit Ecken, Kanten und Fluchten der Ort, mit dem die Auffälligkeit ihre angemessene Koexistenz bestreitet: Eine niedrige Stirn und kurze Nase sind Anlaß, das ganze Gesicht zusammenzudrücken und in die Breite zu pressen, ein verkniffenes Auge, ein zusammengekniffener Mund Begriff des Ausdrucks der Undurchdringlichkeit. Oder: Attribute des Gesichtes, wie z. B. eine starke Brille, verkleinern das Auge zum Punkt oder Nichts, das Gekräusel von Locken und Löckchen kann u. U. weitgehend die übrige Physiognomie ersetzen.

Ihr »Dingfestmachen« ist die eine Seite, Mimik und inneres Befinden sind die andere. Da gibt es die selbstgefällige innere Satttheit, das ikonenhaft geöffnete Auge, den verstohlenen Blick über die Ecke als mangelnd volle Zuwendung, das schläfrig verhängte Auge, die müde Blickrichtung nach oben, das abschirmend verdeckte Auge, das glasig offengehaltene im Kampf mit dem Schlaf, das Vorsichhindösen, die aufmerksam gehobenen Brauen oder die wägende und besinnliche Anteilnahme. Gerade das Beieinander vieler Menschen mit unterschiedlichen Reaktionen ist ein weites Betätigungsfeld für den Zeichenstift, der auch den stillen Humor mancher Situation zu erfassen weiß.

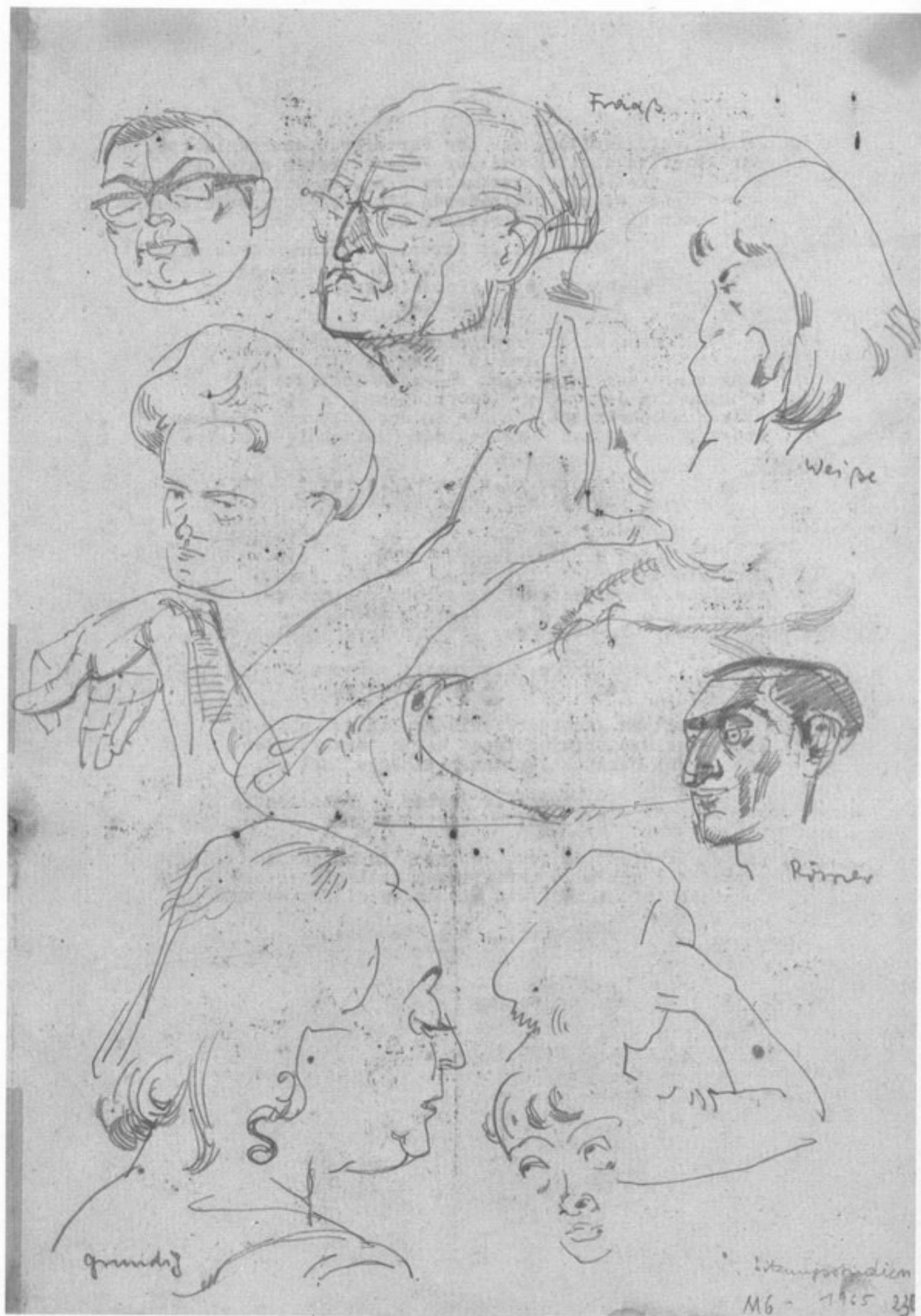


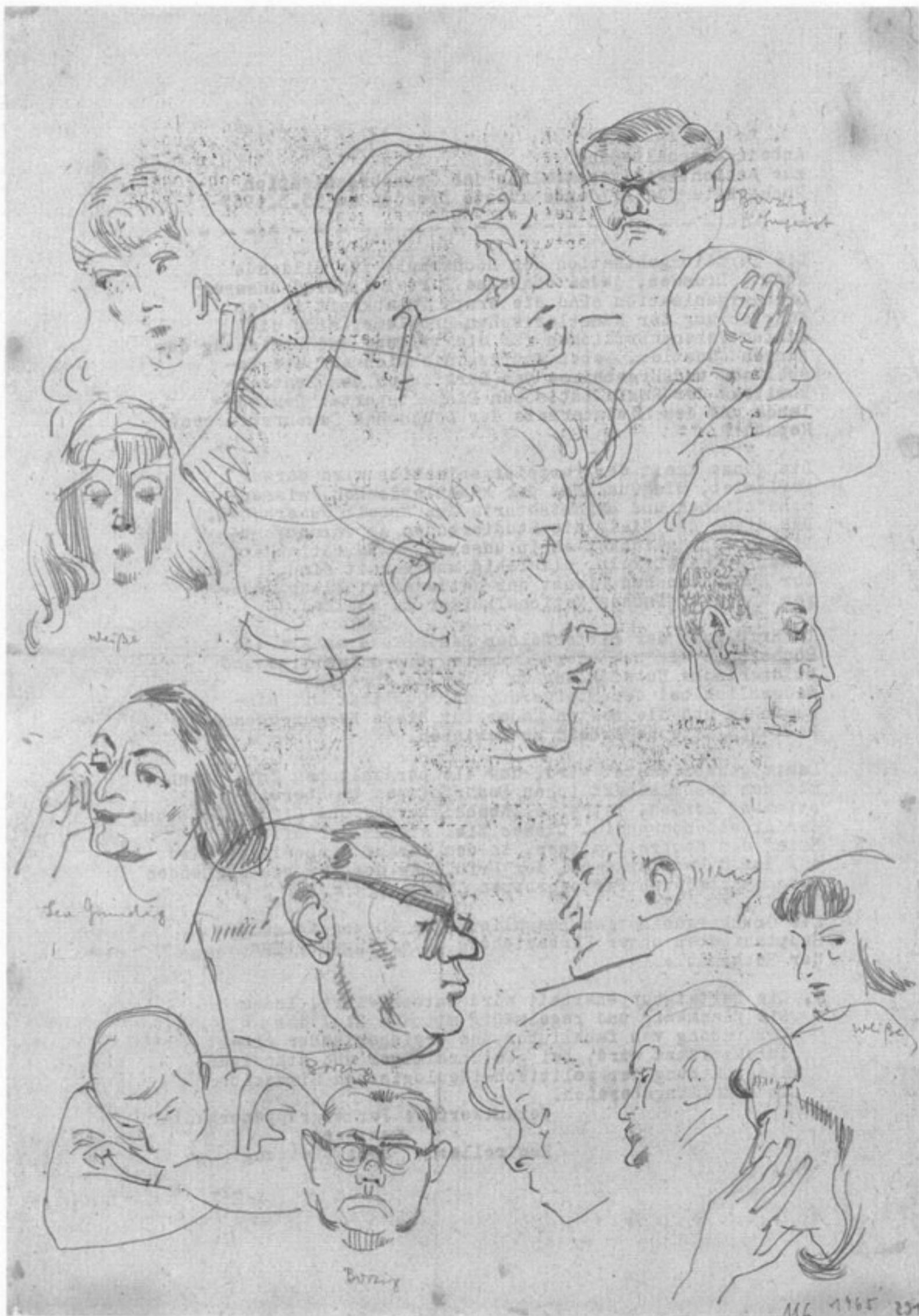
F. Toppel

Edmund Gots

H. Th. Richter

Schuchow







Auguste Rodin (1840-1917): Porträt von Séverine, 1893



Adolph Menzel (1815-1905): Emilie, die Schwester des Künstlers, 1851

Peter Paul Rubens (1577-1644): Studie des Kopfes und der rechten Hand einer jungen Frau



Selbstporträt und Porträt

(Seiten 245 bis 251)

Auch Selbstporträt und Porträt machen sich die Darstellung der individuellen Person zur Aufgabe, nun mit dem erhöhten Anspruch der Beseelung, der Durchdringung des Erscheinenden mit seiner Innenwelt.

Für den Lernenden wie für den Meister übernimmt das *Selbstporträt*, neben vielen anderen wichtigen Zielen, die Funktion der Auseinandersetzung mit dem Allernächsten (wörtlich), um Handwerk und Ausdrucksfindung zu erproben. Unter diesem Aspekt spielt die Handhabung der verschiedenen Techniken und Verwirklichungsmittel eine bedeutende Rolle:

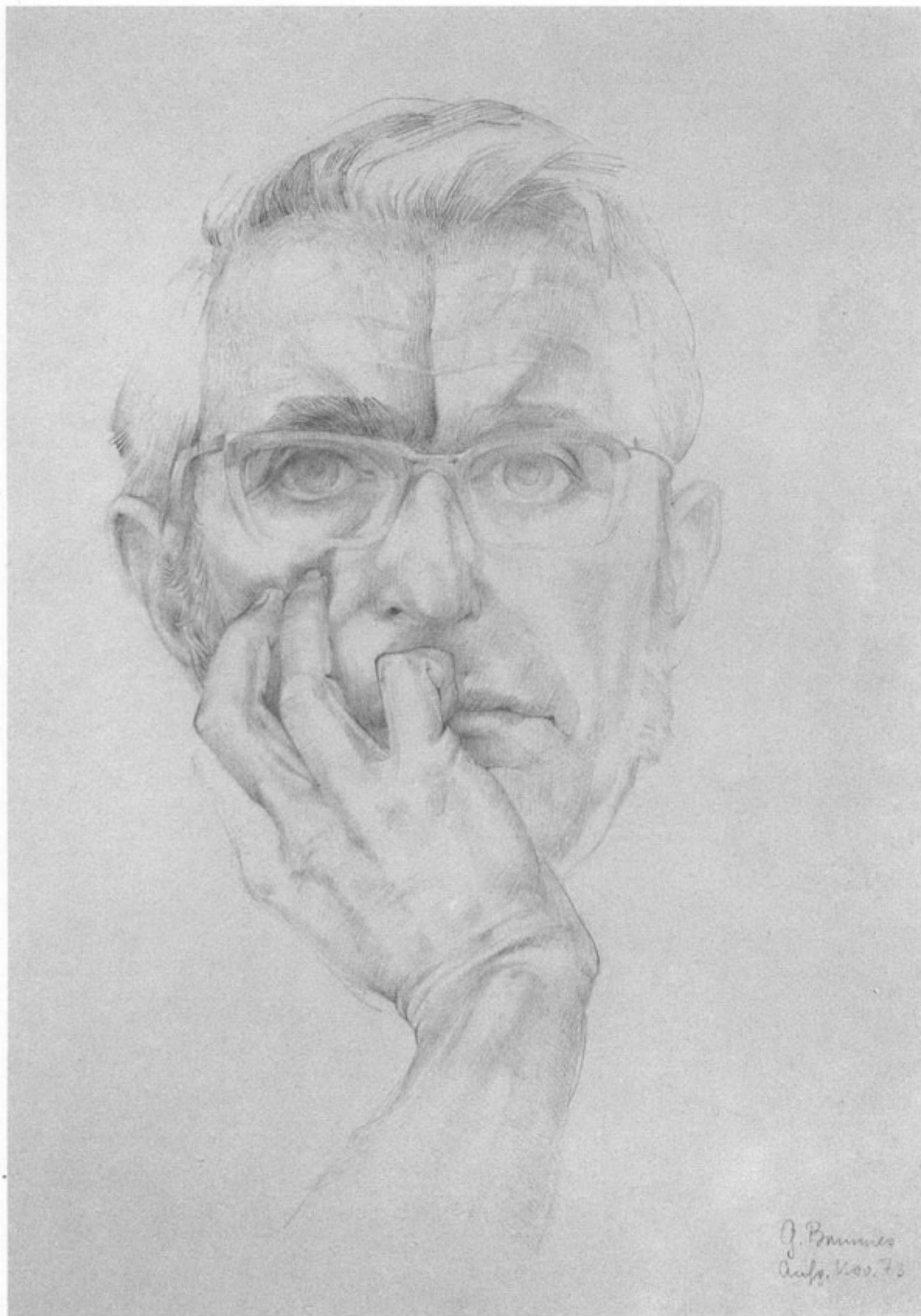
- Der spitze harte Bleistift kann Strukturen und Feinheiten sensibel aufeinander abstimmen (Seite 245).
- Die kantig und breit gesetzte Kreide zwingt durch diese ihre Handhabung zu einfachen, prägnanten Formulierungen im Sinne der hart expressiven Spannung (Seite 246).
- Die Ölpastellstudie, reduziert auf zwei Farbtöne und mit reinem Terpentin flüssig vermalt, macht das Licht zur Aufhellerin und Abdunklerin, als Pendant des Innern (Seite 247 oben).
- Die temperamentvolle Pinselzeichnung gewährt ein spontanes Hinwerfen, Ausschütten des Zumuteseins, der schonungslosen Nüchternheit gegen sich selbst (Seite 247 unten).

Es kann sich daher beim Griff zu verschiedenen Verwirklichungsmitteln nicht einfach um technische Wechsel, Experimente und Erfahrungssammlung handeln (so wichtig sie auch sind), sondern um den Test, was alles und was nicht den Gehalten der Selbstzwiesprache entgegenkommt.

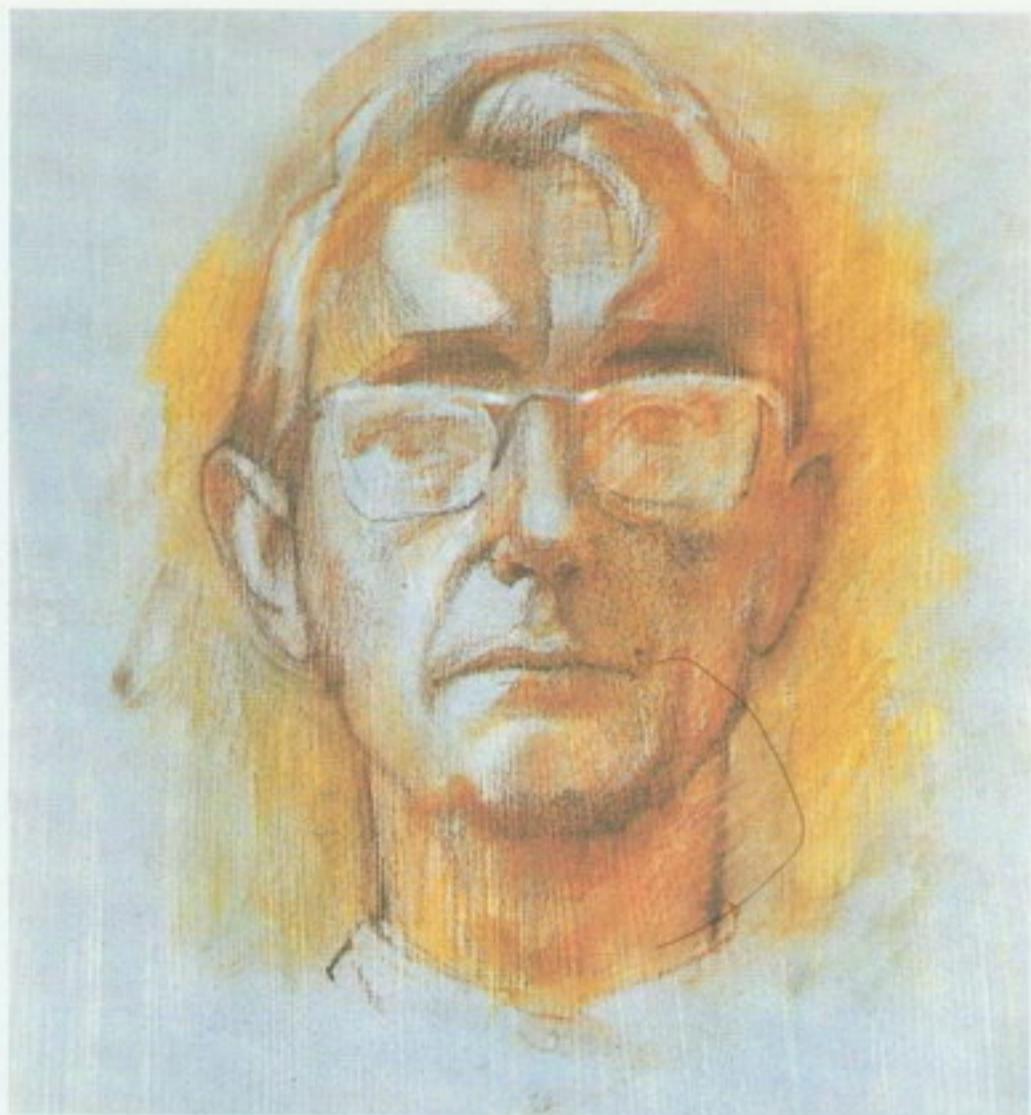
Ein so absichtsvolles Hineinlauschen in die Sprachfähigkeit der Realisierungsmittel gilt selbstverständlich auch für die *Porträtstudie*, mit dem nicht unwichtigen Unterschied, daß der nicht souveräne Zeichner gegenüber seinem Modell nicht mehr die gleiche Unbefangenheit und Ungehemmtheit hat wie vor seinem Spiegelbild. Im Hinblick auf die Erweiterung des Vortrags im Sinne der Evidenz der inneren Person sei noch so viel gesagt:

- Der Silberstift mit seinem dünnen Metallstrich ist ein Diener der zarten Hingabe an die individuellen *Feinheiten der Person* (Seite 248). Er ist das Organ des hauchigen Verwebens, der Filigranarbeit am Porträt.
- Der andeutende, offenhaltende Rötelpinsel mit seinen warmen und hinuschenden Tönen trägt schon in sich die Verve zum Stimmungsvollen, Innerlichen, Gefühlvollen, also der *Lyrik* (Seite 249).
- Farbige Tönungen des Aquarells verstärken den *emotionalen Ausdruck der Person* und verleihen ihr statt endgültiger Festlegung gelöste Beschwingtheit (Seiten 250, 251).

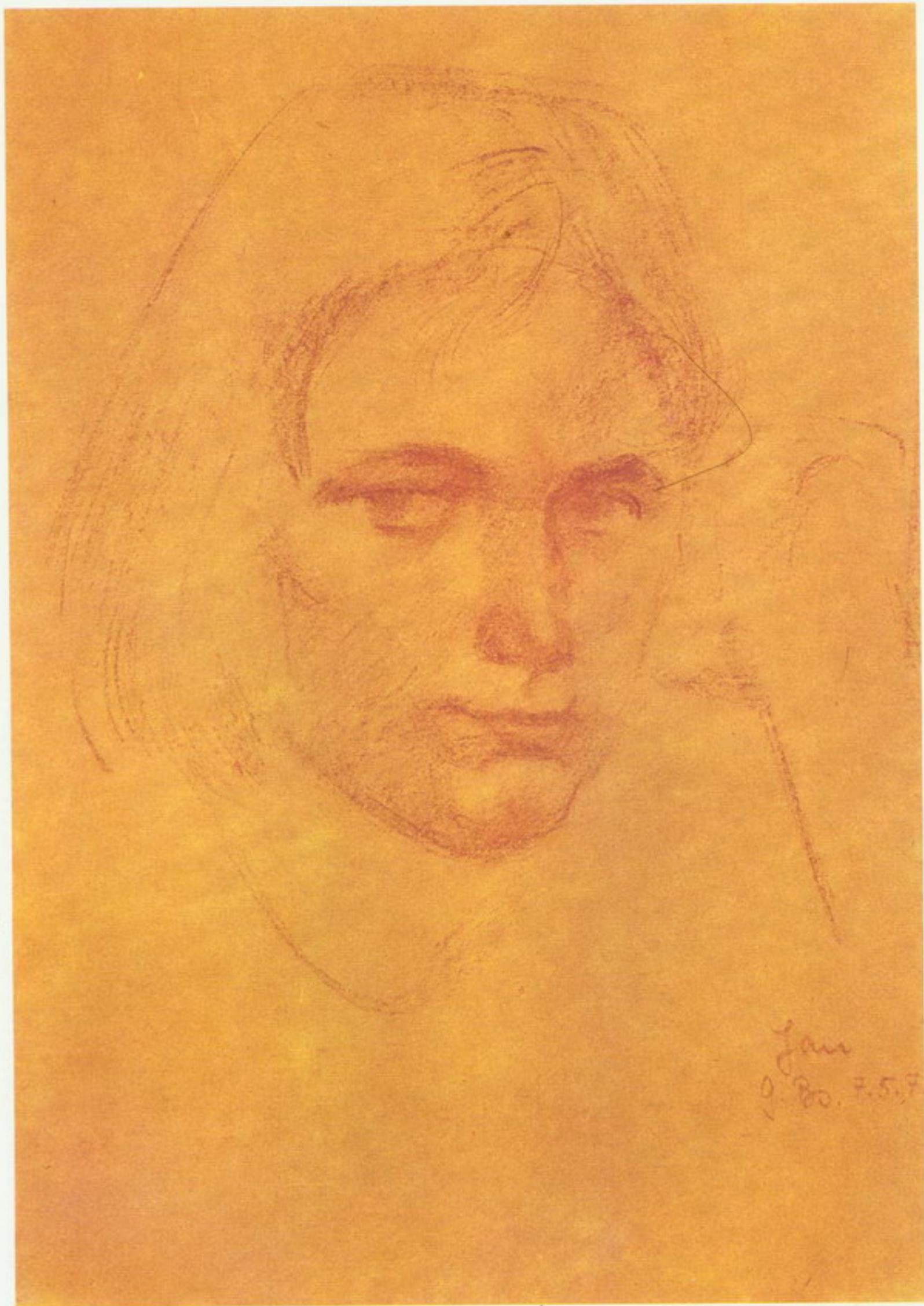
Mit der Mittelstellung des Aquarellporträts zwischen Zeichnung und Malerei haben Porträtstudie und Übungsarbeiten zum Kopf ihre Grenzen erreicht.





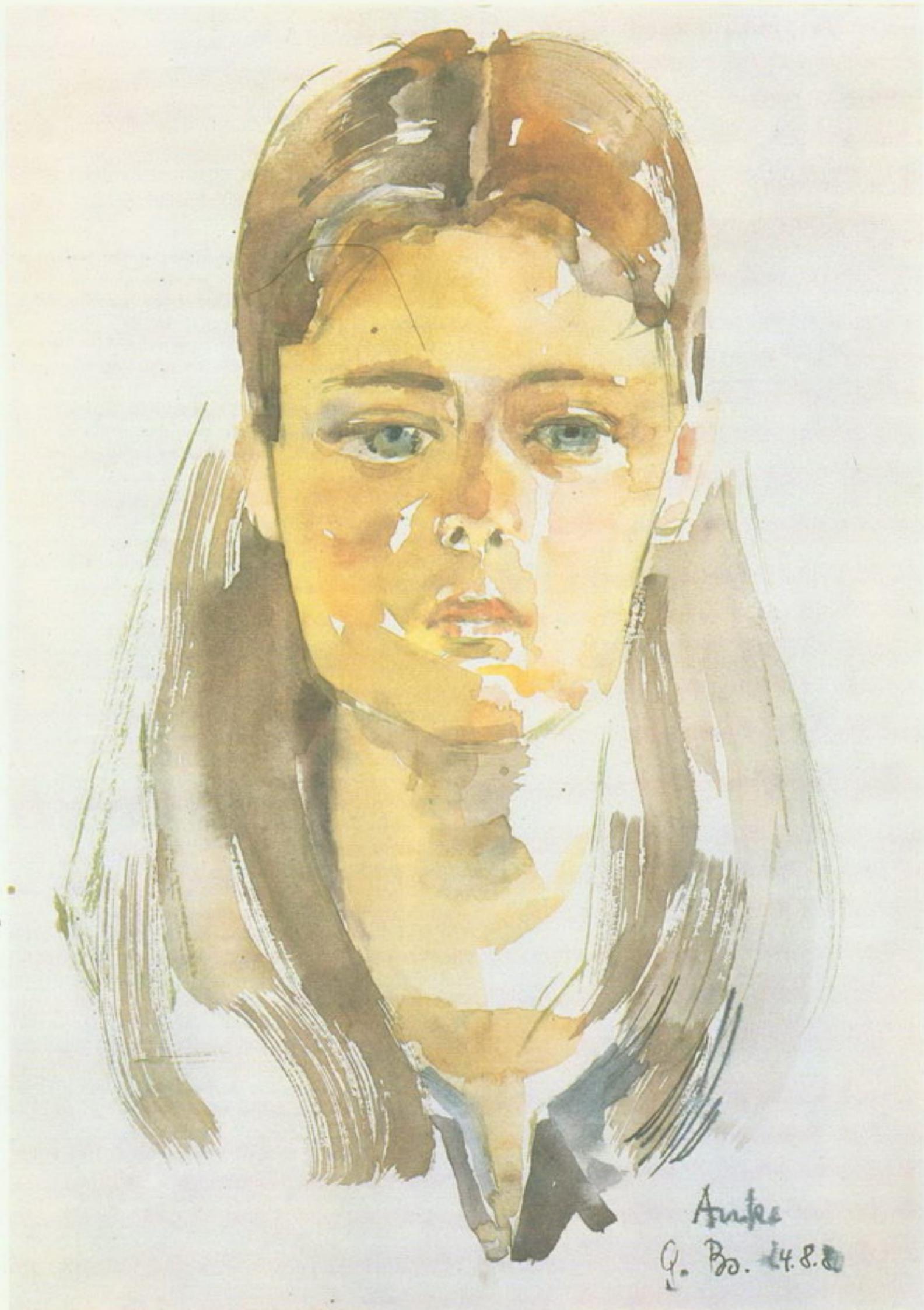






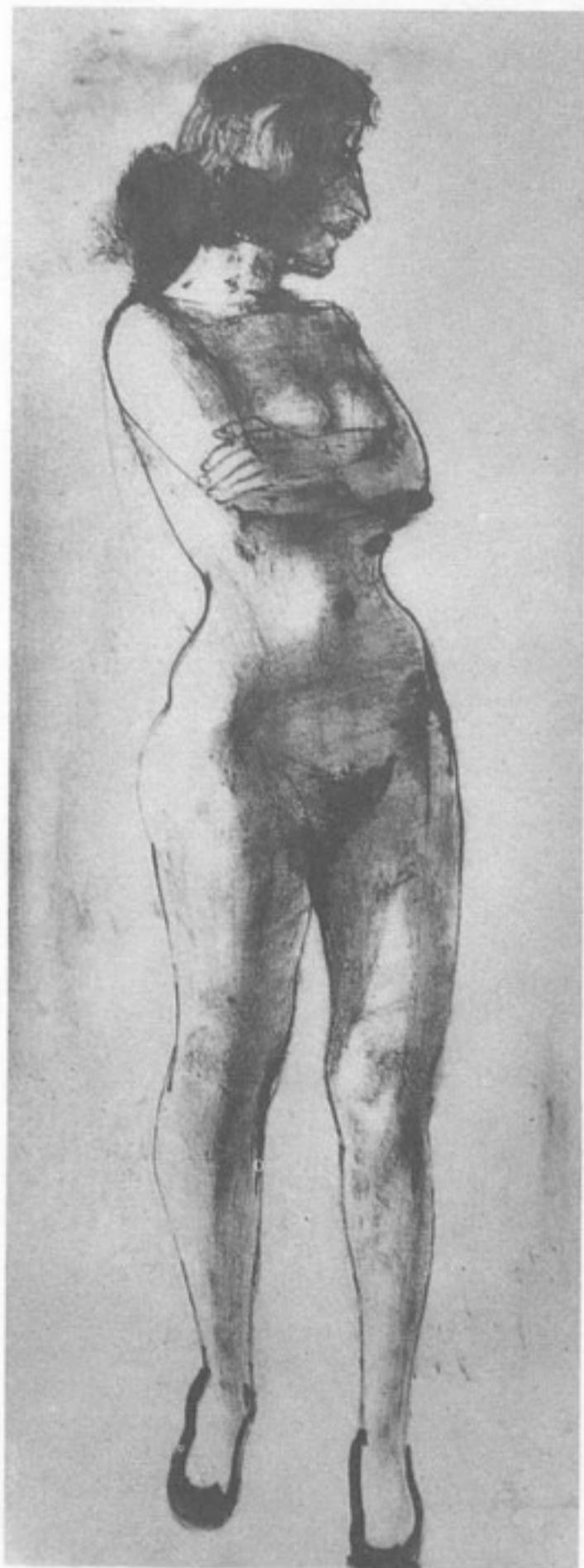


g. Bz.
Zimmowitz Aug. 1900



Der Aufbau der Gestalt als Ganzes

Josef Hegenbarth (1884–1962): Stehender weiblicher Akt, vor 1930



Übungsempfehlungen zum einfachen Stehen

(Seiten 253 bis 257)

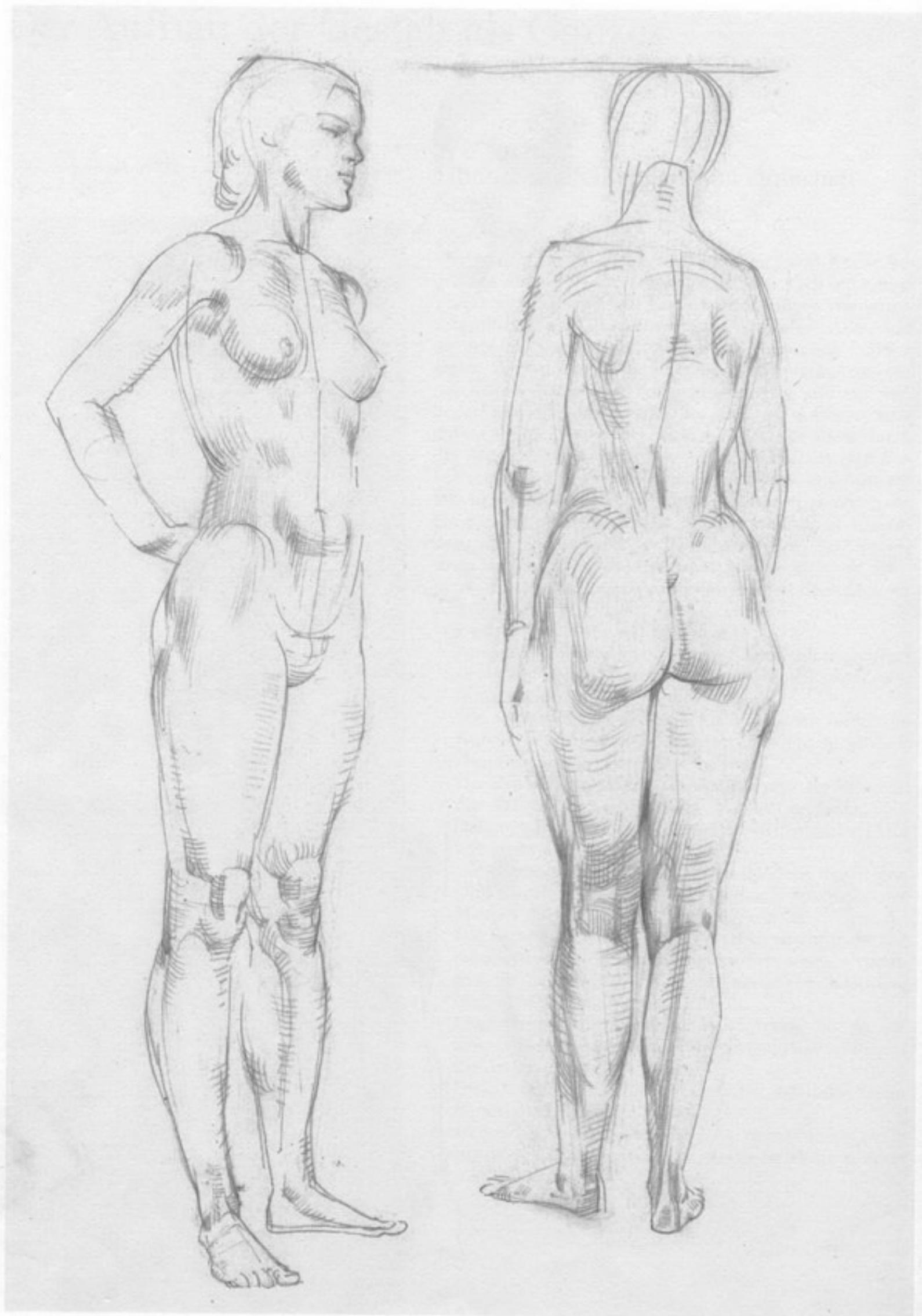
Der ständig im Ausgleich seiner Haltung und Kräfte begriffene Körper ist für den Zeichner stets auch mit neuen Formkonstellationen und Formüberraschungen von unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden verbunden. Alles, was an proportionsbedingten, statisch und dynamisch funktionellen Erscheinungen, an Vorgängen und Veränderungen der Körperglieder im Vorangegangenen zu erörtern war, bedarf hier nun nicht mehr der erneuten Analyse. Statt dessen soll der Betrachter selbst, gestützt vor allem durch das Abbildungsgut, das *Zusammenspiel des Vielen zu einer Einheit* erleb- und überschaubar nachvollziehen. Die Auswahl faßt hier zunächst solche Beispiele zusammen, in denen die Formen von Ruhehaltungen und Funktionen, in Verbindung mit der Mechanik der Körperbewegung, das Übergewicht haben. In einem abschließenden Kapitel wird Körperausdruck vor allem als Ausdruck inneren Befindens vor Augen geführt.

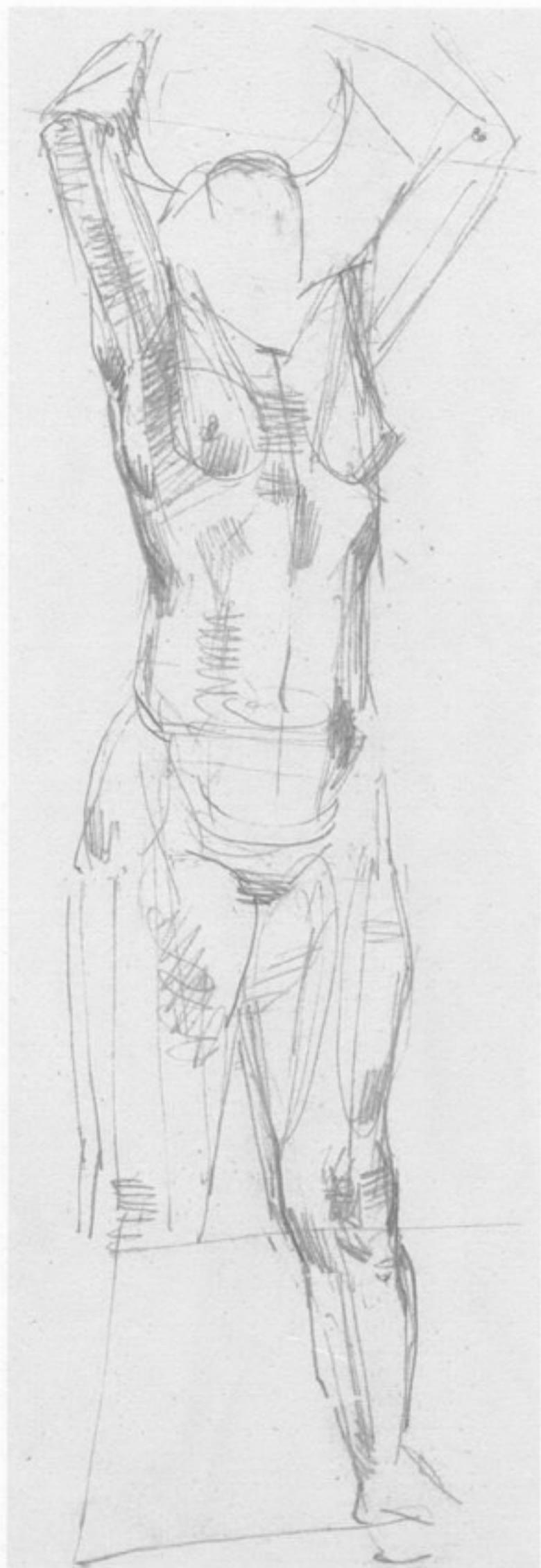
Wir gehen vom einfachen Stehen aus.

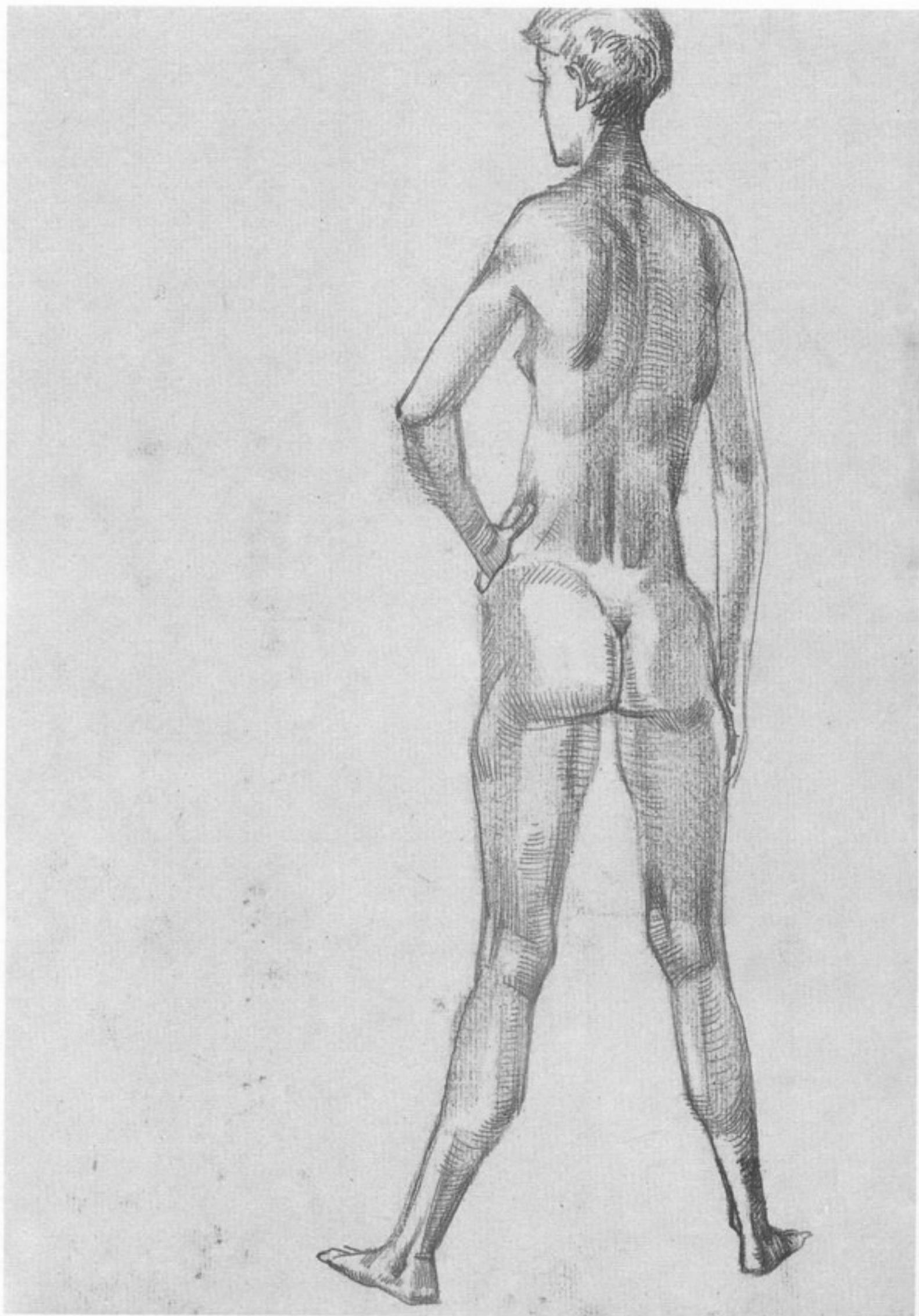
- Auch in der beidfüßig belasteten Standhaltung gleichen sich vorgelagerte Massen gegen nach hinten ausladende Massen aus.
- Die Ansichten sind weitestgehend räumliche, so daß die Körperquerachsen den Gesetzen des perspektivisch räumlichen Sehens unterworfen sind.
- Der sich emporreckende Körper bekundet ein Erleiden: die Weichteilmassen werden vertikal gespannt, ihre Dehnung ist Ereignis, das die festen Gerüstpunkte bloßlegt (Seite 255 links).
- Die ermüdende Standhaltung des Modells macht den Oberkörper nachgiebig, die Spannung erschlafft, der Mensch sinkt zusammen (Seite 255 rechts).
- Die leicht breitbeinige Standsicherheit macht nicht nur die allgemeine Körperstraffung deutlich, sondern vor allem die der Beine und deren natürliche Knickung (Beinaußenwinkel, Seite 256).
- Eingestemmte Arme müssen ausdrücken, ob sie auf einer weichen oder festen Körperunterlage aufliegen (Seiten 257 rechts, 256 links).
- Dick- und Dünnhäutigkeit (Seiten 257, 256 links) beeinflussen die Formartikulationen.

Das einfache Stehen bietet die erste zusammenhängende Gelegenheit, um das strukturelle Wechselspiel des Körperganzen architektonisch zu bauen.

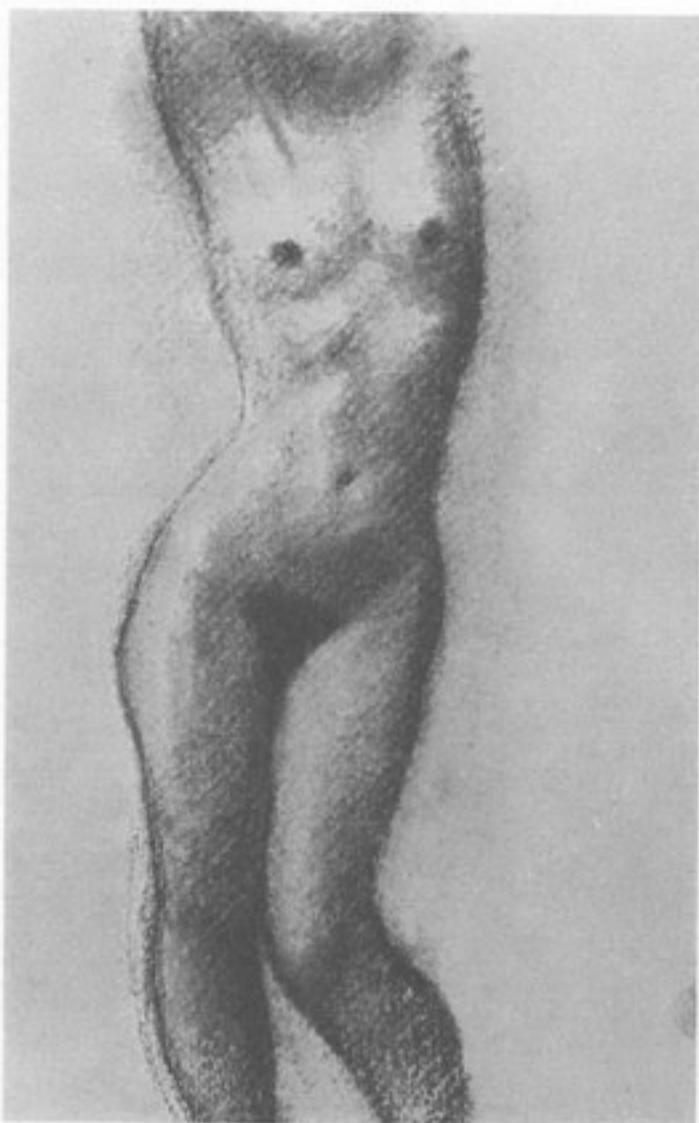












Aristide Maillol (1861–1944): Die Amerikanerin, 1935
 Wilhelm Rudolph (1889–1982): Bewegte stehender Frauenakt von vorn, die rechte Hand dem Scheitel aufgelegt, die linke in die Hüfte gestemmt, o. J.



Übungsempfehlungen zum bewegten Stehen

(Seiten 259 bis 267)

Bewegtes Stehen meint hier in erster Linie die den Gesamtkörper erfassende Formbewegung, in deren schwingenden Ablauf auch die gelöste innere Haltung mit eingegangen ist.

Das Abbildungsgut, das auch an dieser Stelle wieder auf Korrekturstudien zurückgeht, gibt zuerst verschiedene Stadien und Zustände der Anlage zu erkennen (Seite 259 bis 262). Allen diesen Etappen sind gemein

- die Unterschiede von tragenden und getragenen, von fließenden und gestauten Formen;
- die Bezogenheit des Formenablaufs auf die gesetzmäßige Beziehung von Schwerpunkt und Unterstützung;
- die großen Formschwingungen und Formzusammenhänge der Formbewegung;
- die Herausarbeitung und Betonung der Kulminationspunkte der Bewegung.

Die dennoch feststellbaren Andersartigkeiten der Behandlung innerhalb desselben Standmotivs, dessen Hervorhebungen oder Zurücknahmen, Rundung oder Akzentuierung hängen zusammen mit den individuellen Graden des Schülerverständnisses.

Für die Realisierung der Körperhaftigkeit und die den Körper beherrschende Hauptfunktion stehen viele Wege offen:

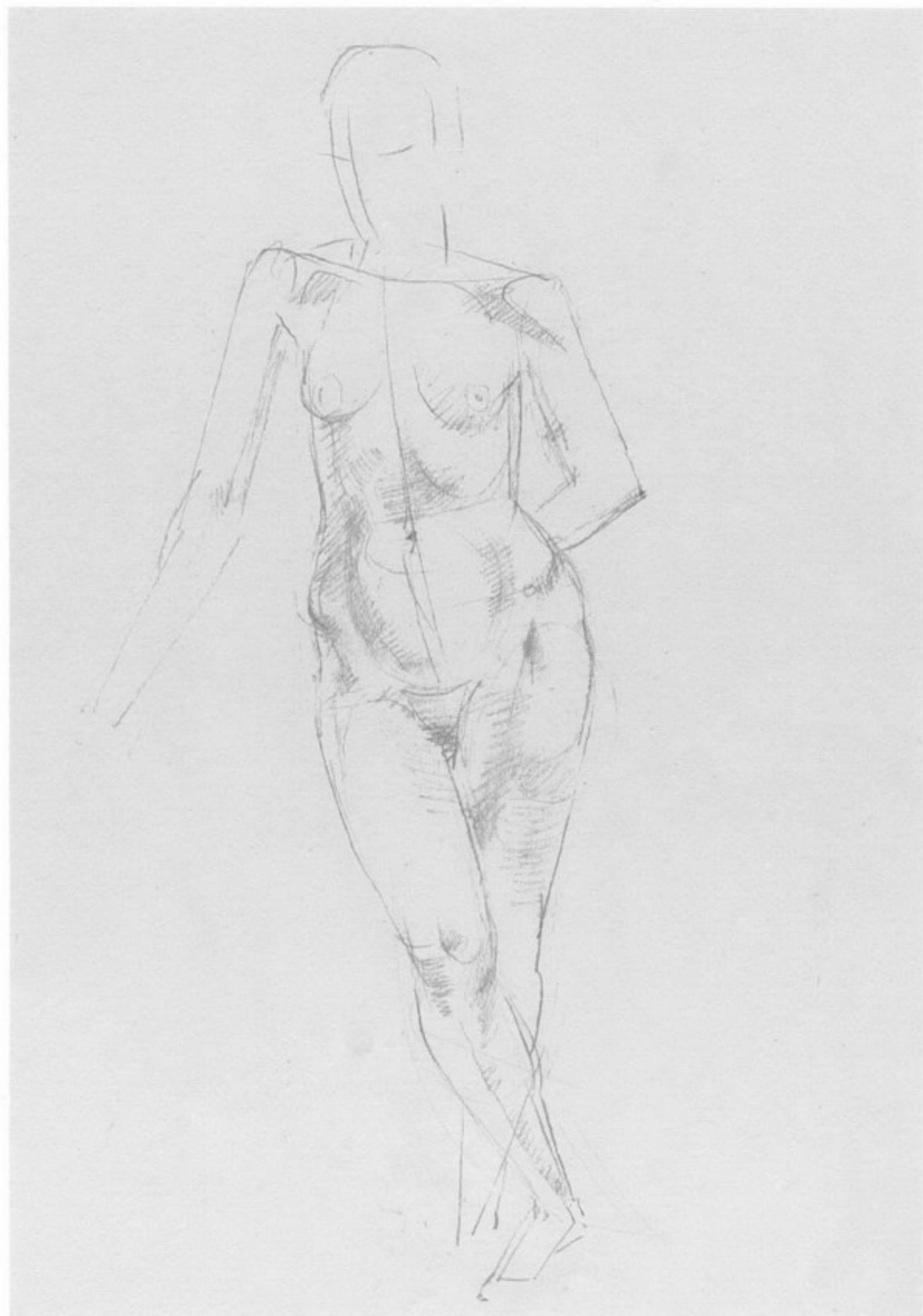
- das Strichgefüge, das den Wölbungen des Körpers folgt, organisiert durch das Mitdenken von Querschnitten (Seiten 260, 266);
- das Schraffurwerk, das die Räume und Tiefen des Körperreliefs in vibrierenden Andeutungen anlegt (Seiten 261, 262, 263);
- das Strichwerk, das sich vorwiegend den Bewegungsrichtungen des Körpers anpaßt und diese betont (Seite 264);
- die Elementarklärungen des räumlichen Flächengefälles, durch die die Beziehungen der großen Volumina untereinander hergestellt und damit eindeutiger in den Gesamtvorgang des bewegten Stehens eingefügt werden (Seite 265);
- die Nutzung des über das Modell hinstreichenden diffusen Lichtes, das die Vertiefungen gegen die Höhen abhebt.

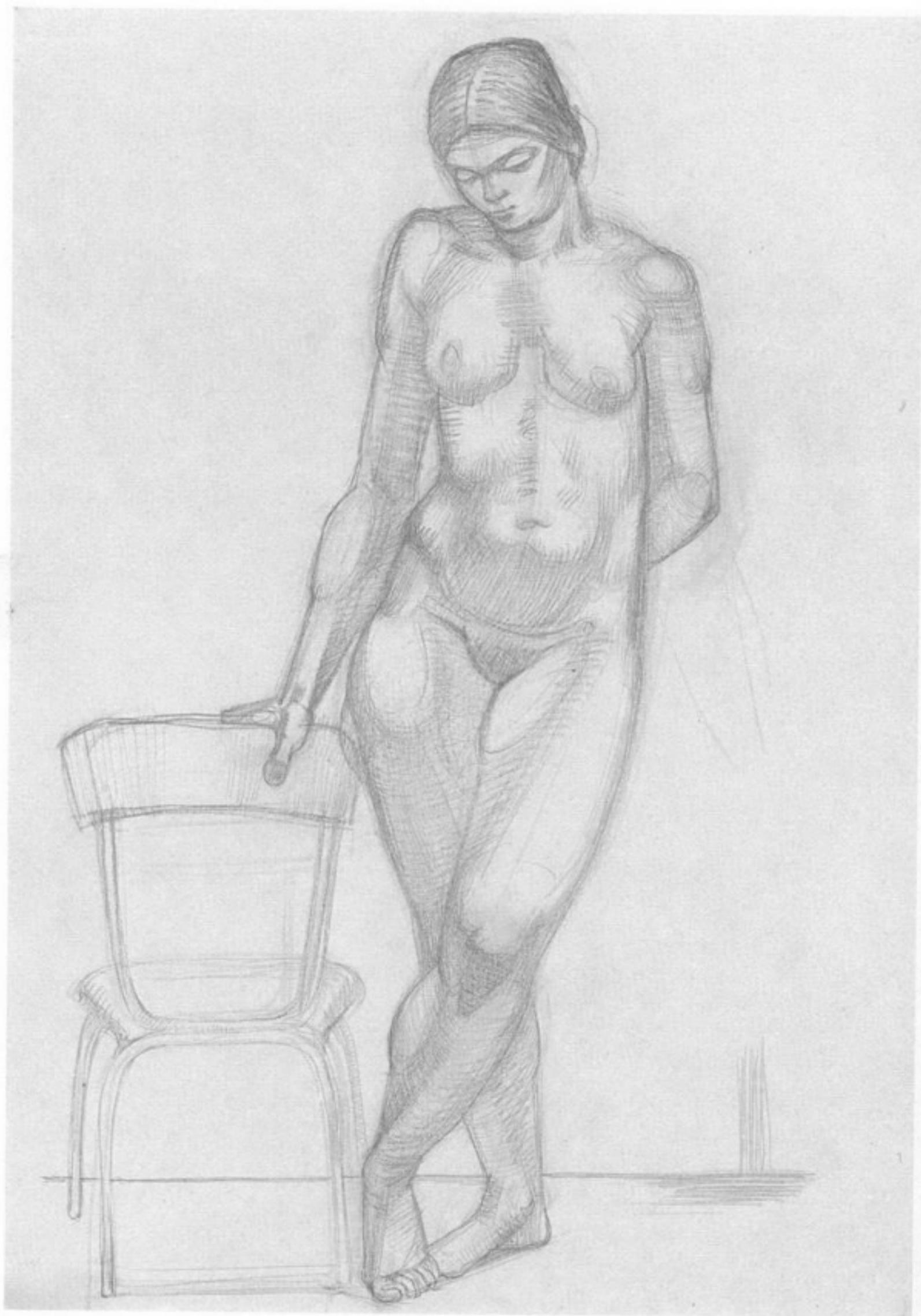
In dieser Konsequenz verlangen auch die Weichheiten der Haut, ihre Spannung und Erschlaffung unter den Wirkungen der Funktion ihre besondere Behandlung: Die Härte der Strichstruktur steht im Wechsel mit behutsamen Wischern (Seite 267).

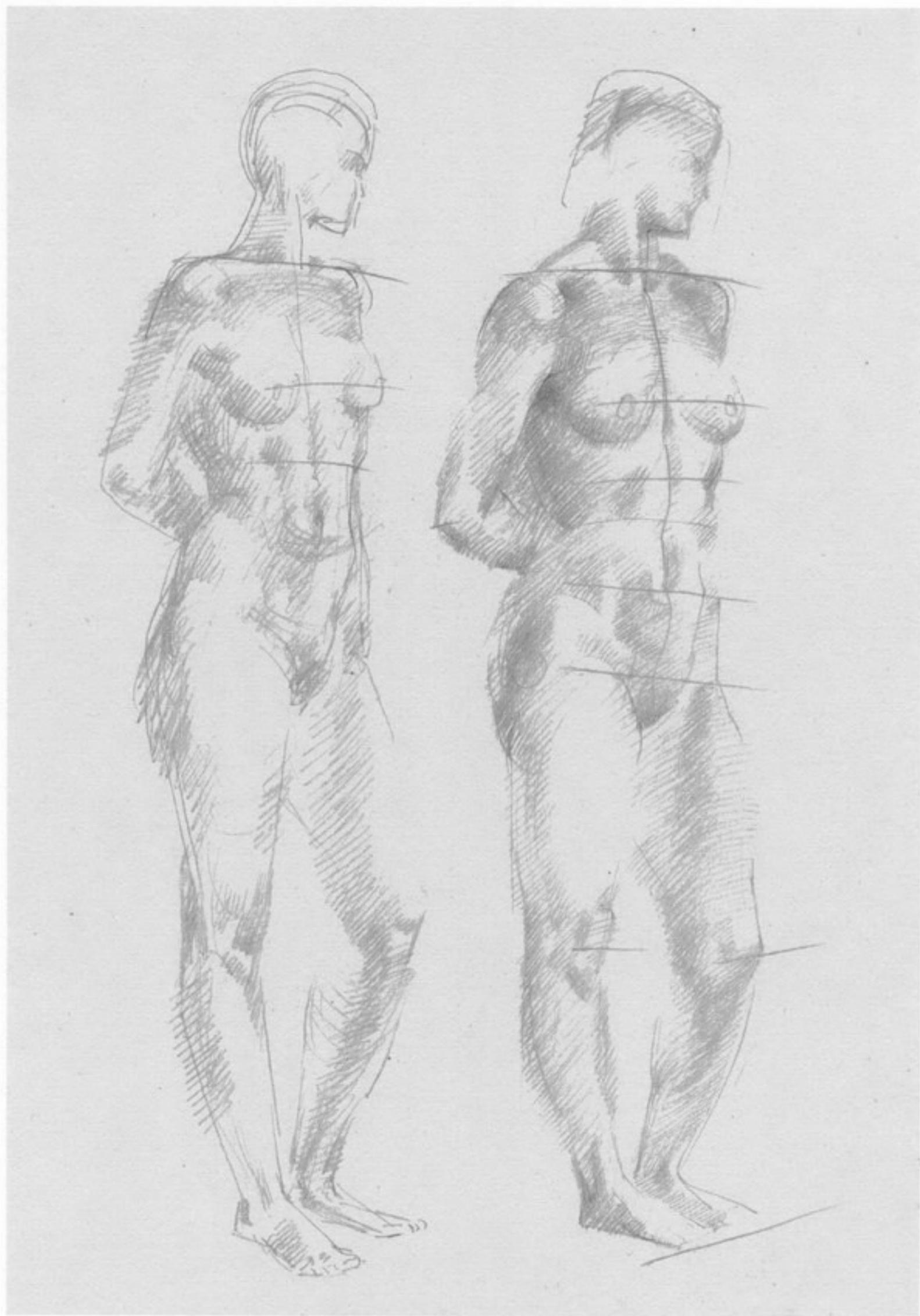
Im Ganzen aber sollte der zeichnerische Vortrag sich seiner Verpflichtung auf sein eigentliches Medium, den Strich, bewußt sein und in den Anfängen der Verführung widerstehen, mit effektivem Wischer etwas Unbewältigtes zu verschleiern.

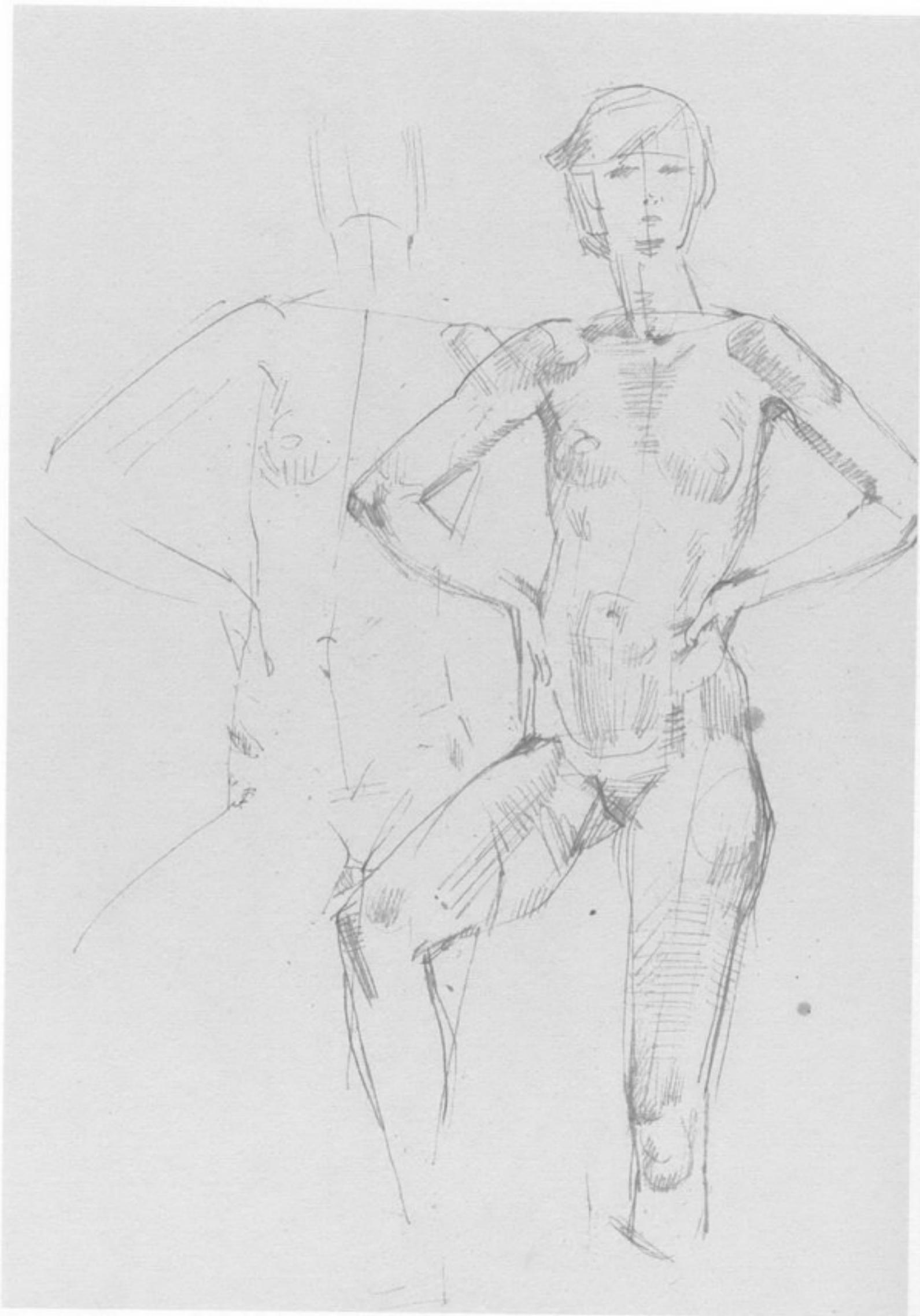




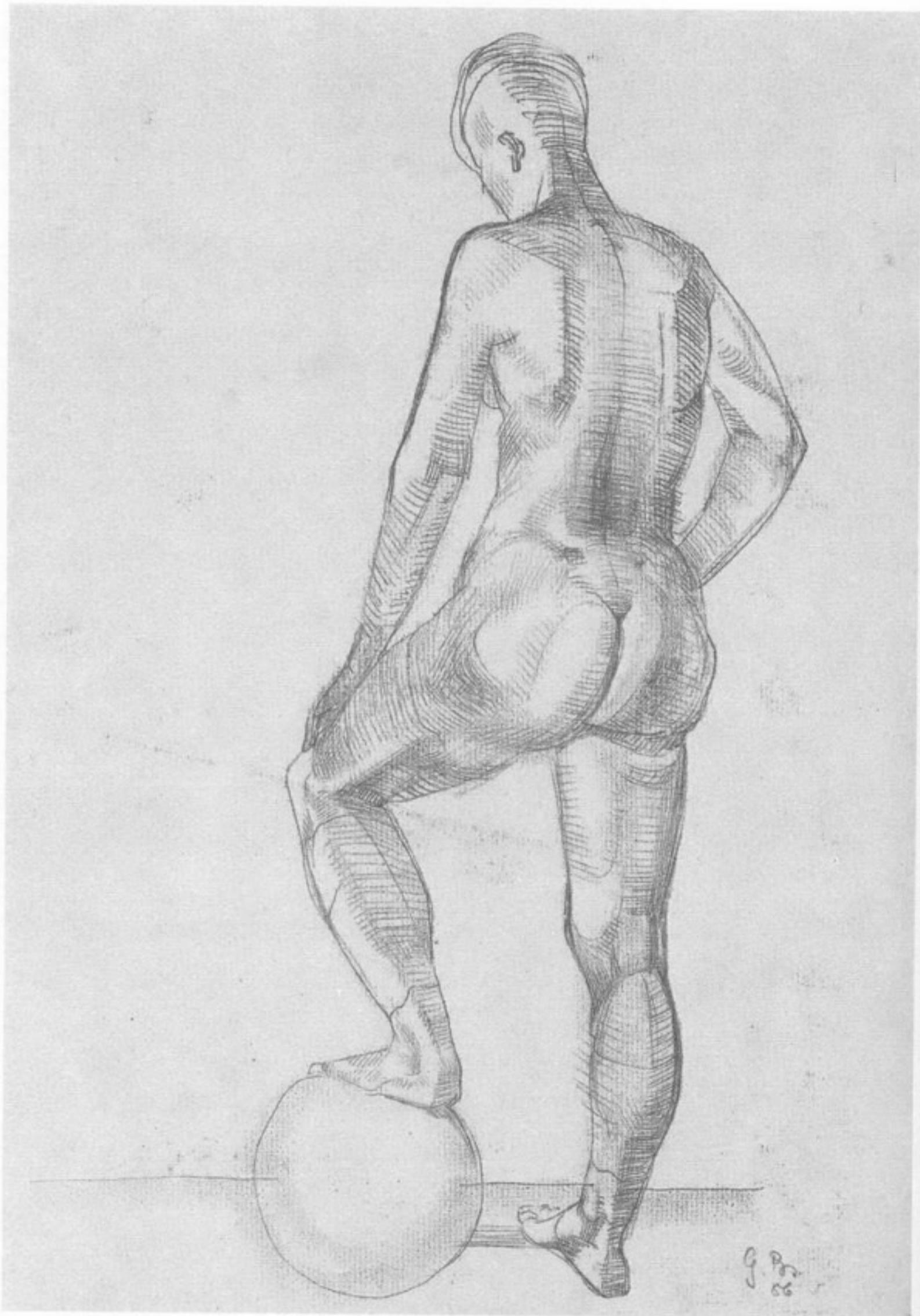














Übungsempfehlungen zum bewegten Stehen in Verbindung mit anderen Funktionen

(Seiten 269 bis 275)

Nur zu oft geht das bewegte Stehen Verbindungen mit anderen Funktionen ein, wird es gerade dadurch zur bewegten Form. Der Körper sucht nach zusätzlichem Halt, der ihm das Stehen noch weiter erleichtert. Es ergeben sich dabei Doppelfunktionen von Stehen und Stützen. Was den Zeichner dabei fesselt, ob er nur notiert oder eingehender untersucht, macht den Charakter seines Vortrags aus:

- Er konzentriert sich nur auf den Ablauf der Bewegung und empfindet in ihr den rhythmischen Fluß. Sein Stift folgt ausschließlich dem Zug der Formen, und hierfür scheint ihm die pure Linearität als das rechte Mittel (Seiten 259, 270, 274).
- Er sucht nach den Kontrasten, aber auch funktionellen Übereinstimmungen zwischen entlasteten und belasteten Gliedern, er sieht im Stützarm ähnlich herausgedrückte Formen wie am Stützbein (Seiten 270, 272 bis 275), sucht nach den Überkreuzungen der Funktion und nach ihrem Ausgleich.
- Er bemerkt auch das Gegenspiel zwischen einseitigem Beinstütz und hängender Haltung auf der Gegenseite (Seite 271), wobei das belastete Standbein durch den nicht mehr bestehenden Zwang zur Schwerpunktverschiebung sich in der Vertikalen halten kann. Der haltende Arm gewährt Entspan-

nung auf der Hangseite, mit all den Folgen der Formveränderungen auf der Dehnungsseite. Hier werden Untersuchungen erforderlich, wie das Körpergewicht sich auf den haltenden Arm überträgt.

Drei Studien (Seiten 282 bis 284) von der gleichen beidarmigen Stützhaltung lenken hin auf nicht nur verschiedene Stadien der Anlage, sondern auch auf veränderte Problemstellungen:

- auf die Elementarklä rung des Verhaltens der durch Vorneigung und Drehung verwungenen Bauchdecke (Seite 282) und belasteten Hüfte;
- auf die Durchformung der plastisch funktionellen Ereignisse (Seite 283);
- auf den reinen Ablauf der Formbewegung (Seite 284).

Schließlich waltet in der Korrekturstudie vom seitlich einarmigen Stütz das Bemühen um Synthese (vergleiche hierzu die Linearstudie Seite 270):

- weibliche Gestaltreife, körperlich plastische Struktur und ihre graphische Spannung;
- Ponderation als Ausdruck des harmonischen Ausgleichs der Kräfte.

Es versteht sich: Die Beispiele zu Formen des Stehens und seiner Studien sind keine Muster, sondern Anregungen.

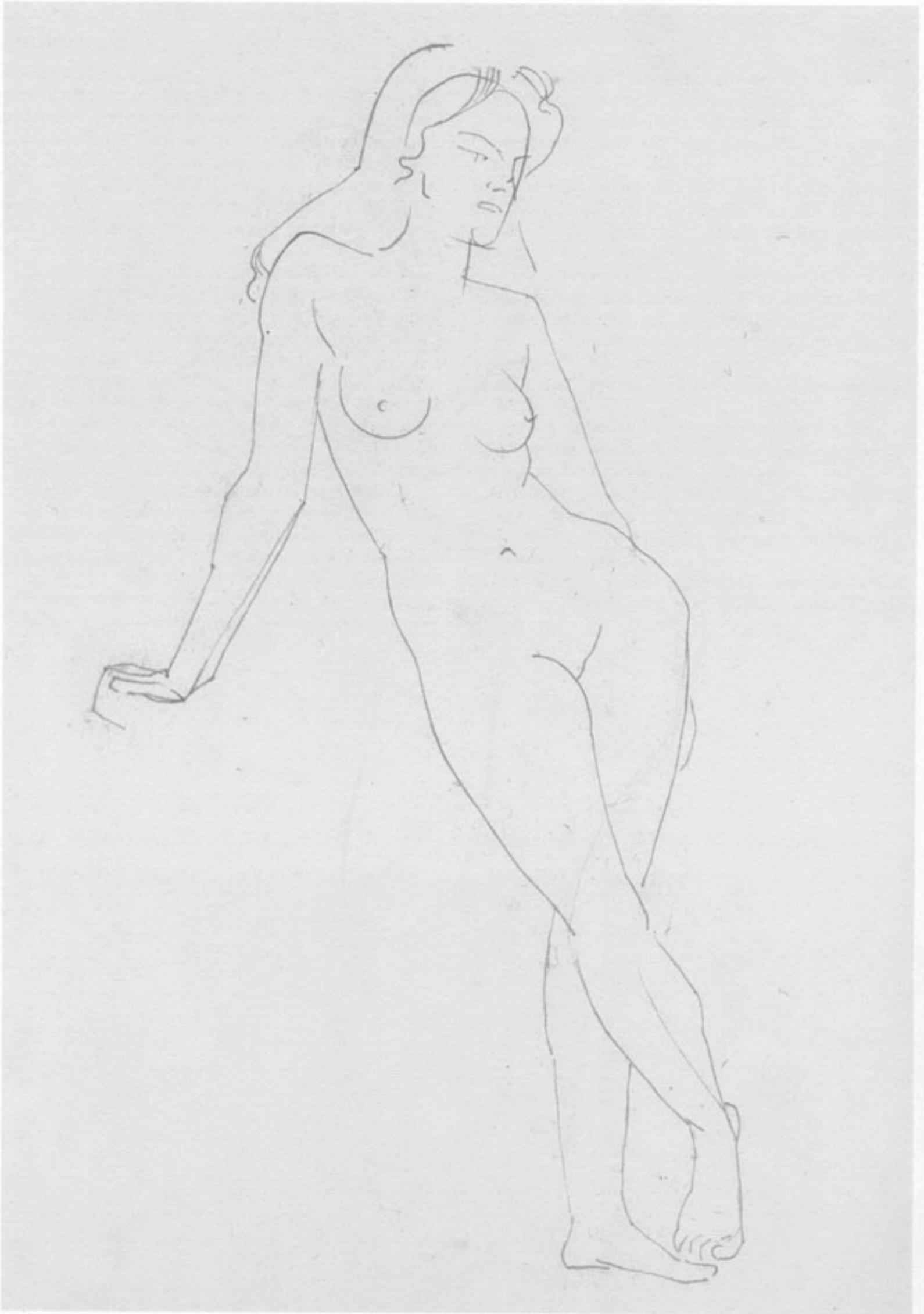
Hans von Marées (1837-1887): Figurengruppe, o.J.



Karl Stauffer-Bern (1857-1891): Weiblicher Akt, o.J.





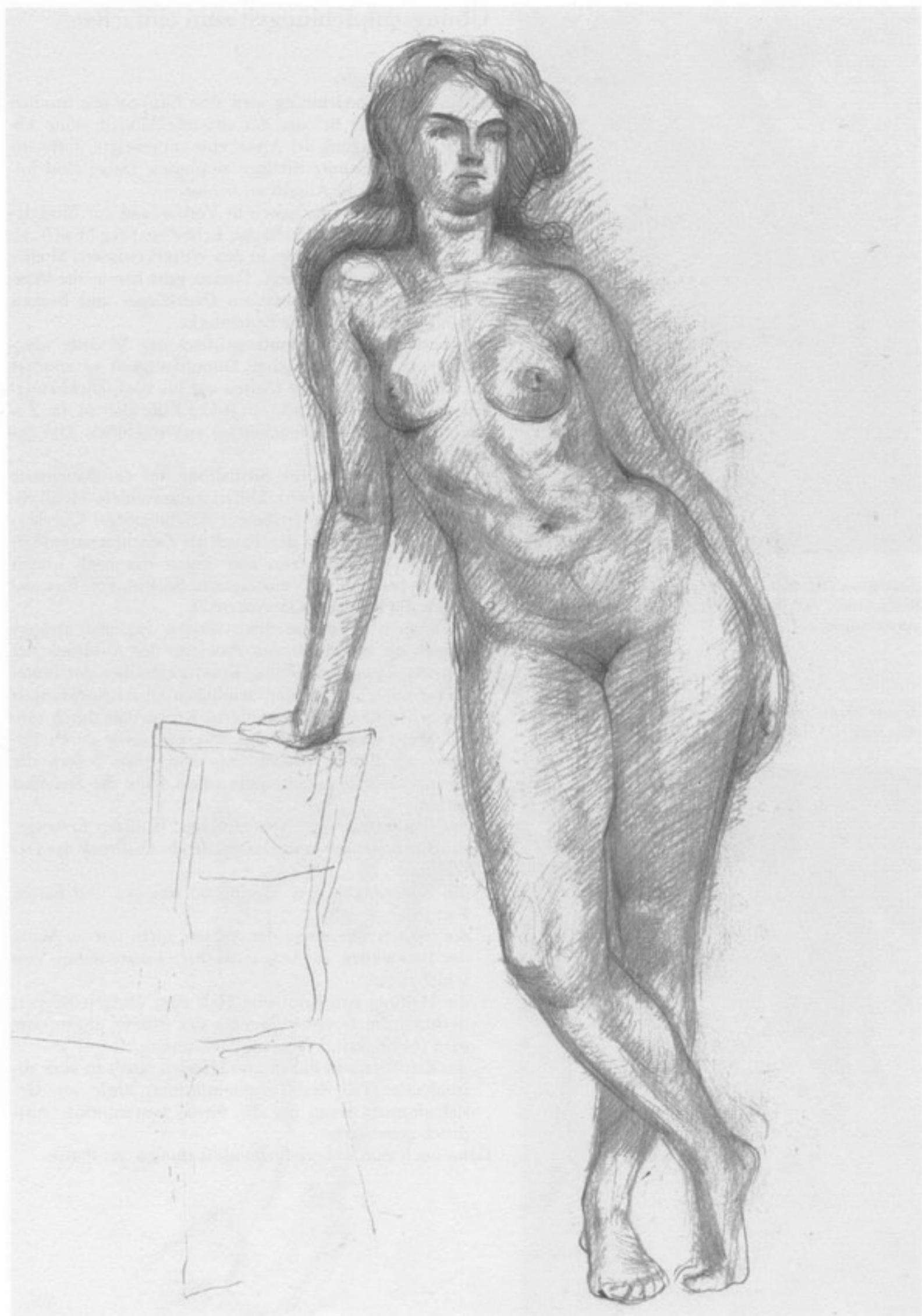














Ludwig von Hofmann (1861–1945): Sitzender Knabe im Rechtsprofil, der linke Unterschenkel angezogen und umschlungen, o.J.

Aristide Maillol (1861–1944): Rückenansicht von Thérèse, 1929



Übungsempfehlungen zum einfachen Sitzen

(Seiten 277 bis 281)

Unter dieser Bezeichnung wird eine Gruppe von Studien zusammengefaßt, bei der das sitzende Modell, ohne wesentliche Beteiligung der Arme, eine vorgeneigte, aufrecht-freie oder angelehnte Sitzlage einnimmt. Dabei sind folgende Probleme in Angriff zu nehmen:

- Aus dem Körperverhalten in Verbindung zur Sitzgelegenheit (Höhe der Sitzfläche, Lehne etc.) ergibt sich, ob und wie sich der Körper in den Winkel zwischen Sitzfläche und Lehne schmiegt. Daraus geht hervor die Winkelbildung (Raum) zwischen Oberkörper und Becken und das Verhalten der Bauchdecke.

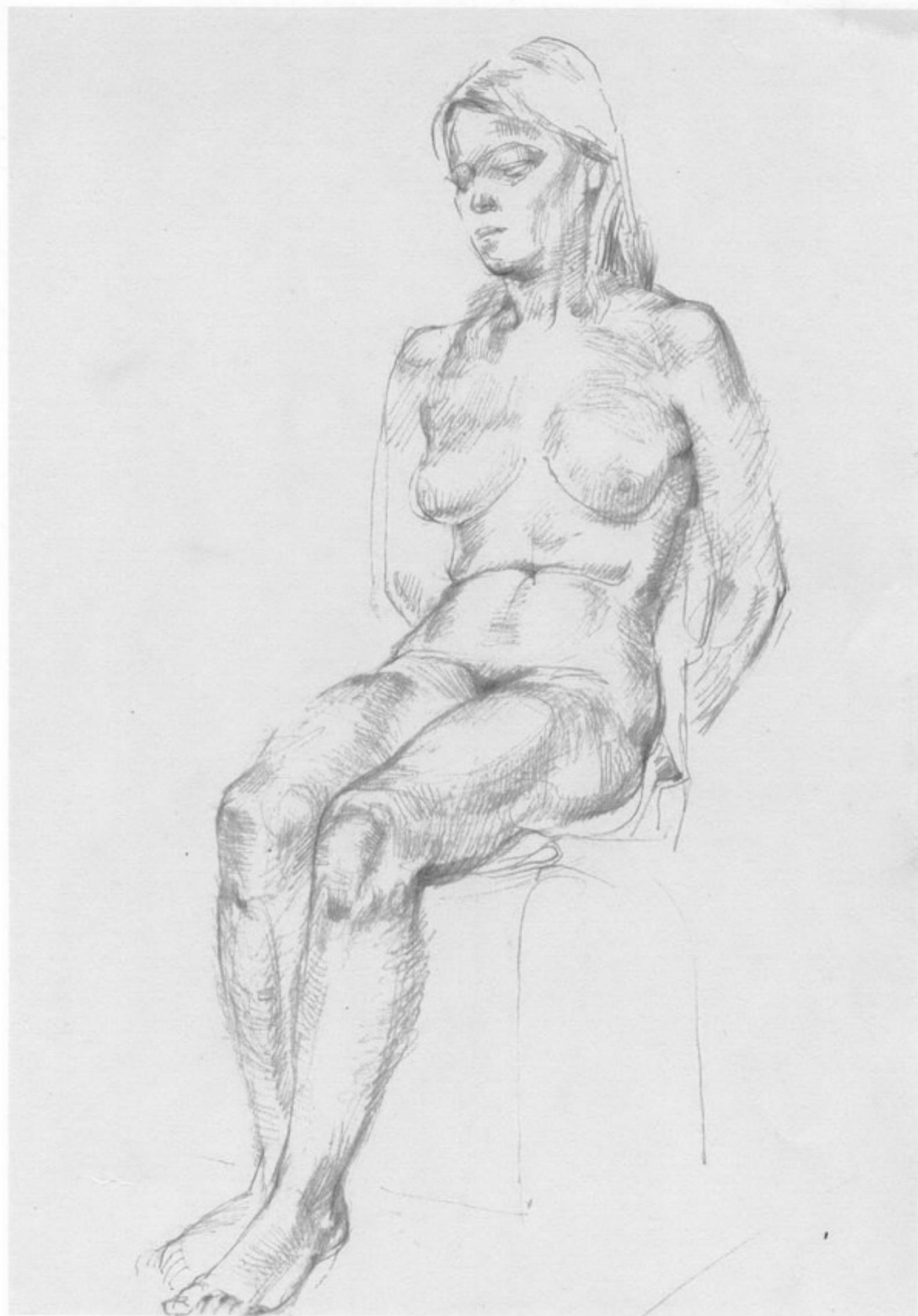
Die unterschiedliche Hautkonsistenz der Modelle »reagiert« entsprechend variabel: Dünnhäutigkeit vermindert die Tiefe der Stauungen (Seiten 277 bis 280), Dickhäutigkeit verstärkt sie (Seite 281). In jedem Falle aber ist das Zusammenschieben der Bauchmasse unvermeidlich. Das bedeutet ferner:

- Der Gesamtverlauf der Sitzhaltung auf der Bauchseite ist keine einfache, verschliffen ausgerundete Hohlkehlung, sondern eine *artikulierte Knickungsfolge*: Oberkörper/Brustkorb gegen den Bauch als Zwischenmasse (Seiten 277, 278, 281), von hier gegen das nach hinten abgekippte und vorn ansteigende Becken, von hier aus gegen die bzw. den Oberschenkel.

Mit stärkeren Vorderansichten (Seiten 279, 280) steigert sich auch als ein räumliches Problem: der Ausdruck der vordersten Raumzone (Füße, Knie) gegenüber der hinteren. Hier wirken außer den deutlichen Überschneidungen das »Nachvornholen« der vorderen Körperteile durch *optische Größenzunahme* (Seiten 279, 280, 281) sowie durch *Verstärkung des Striches* (Seiten 279, 280, 281). Sofern die Hauptsachverhalte ausgesprochen sind, kann die *Feinarbeit* einsetzen:

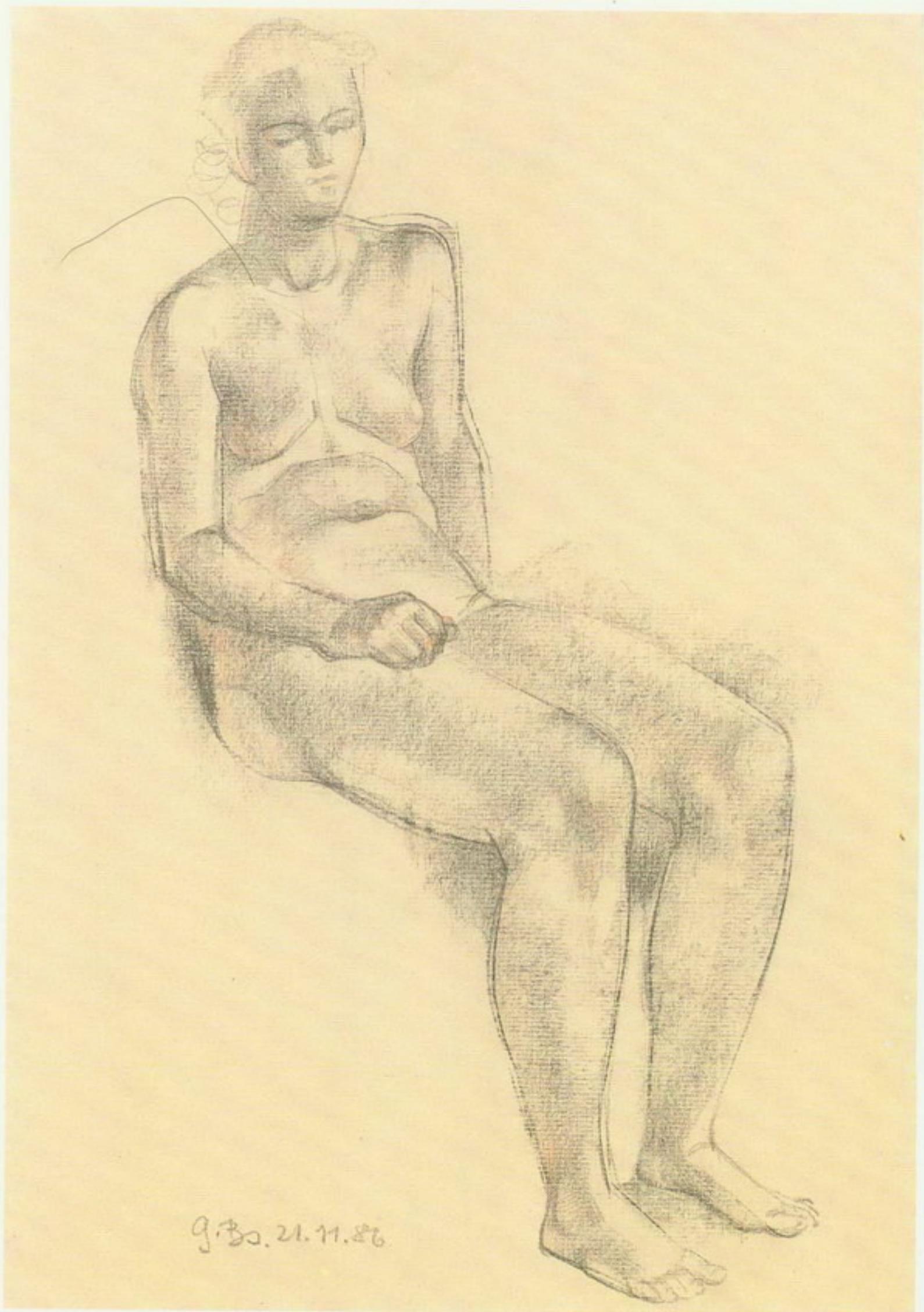
- das Aufsetzen der Nebenformen (Brüste, herausgedrückte Schenkel- und Gesäßteile als Ausdruck des Gewichtes),
- die Bestimmung von schwingend weichen und harten Formen;
- die feine Abstimmung der Achsen, nicht nur im Sinne der Perspektive, sondern auch ihrer funktionellen Verschiebungen;
- die Haltung von Kopf und Hals zum übrigen Körper, wodurch die Gesamtstimmung des Sitzens abgerundet wird (Müdigkeit, Wachheit, Gelöstheit);
- das Zeichnen von Füßen und Händen (auch sie sind abrundender Teil des Gesamteindrucks) sowie von Gesichtformen, wenn der das Sitzen bestimmende Ausdruck gesichert ist.

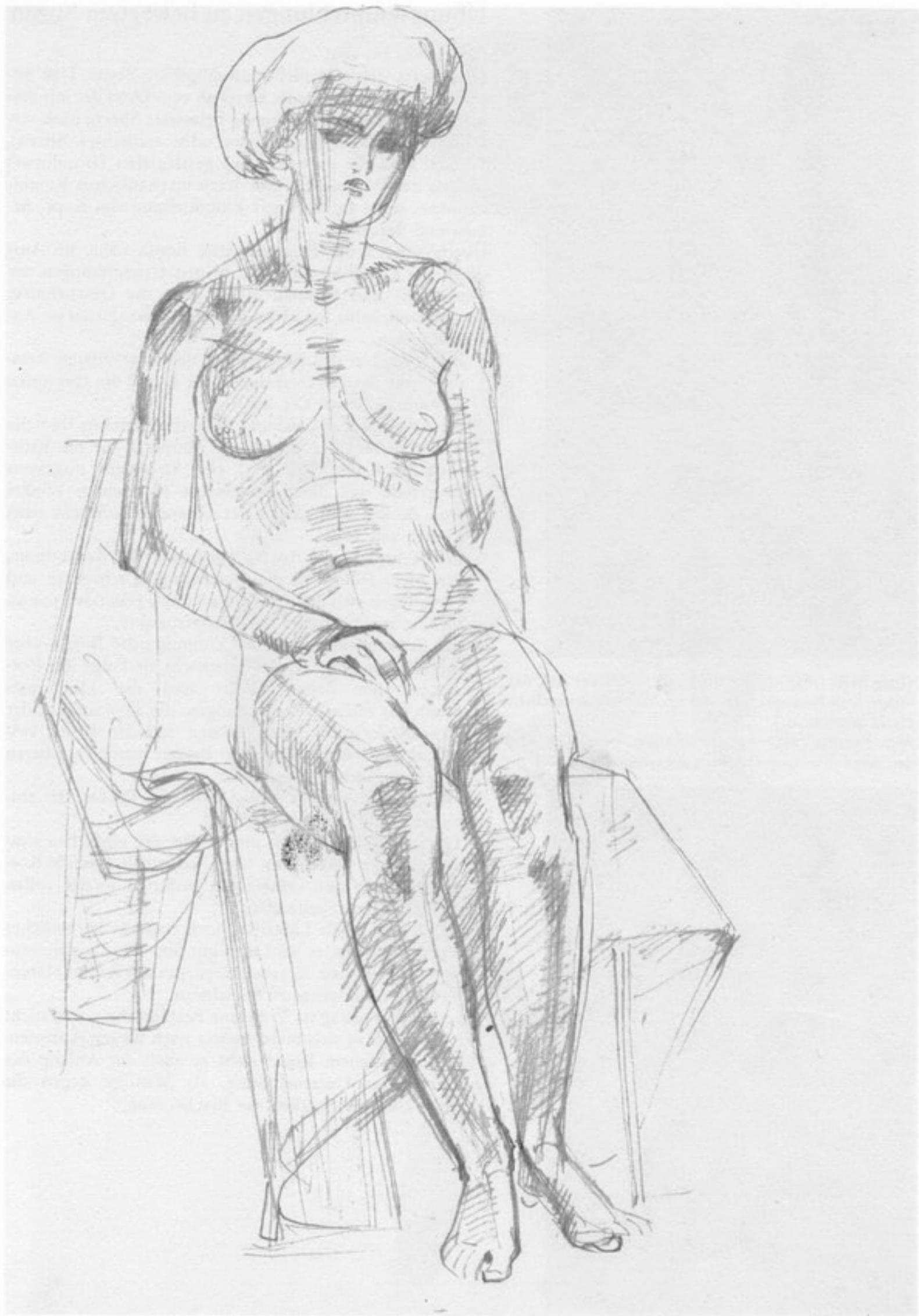
Dann auch sind weitere Sitzmodifikationen am Platze.













Georg Kolbe (1877-1947): Sitzender weiblicher Akt, das rechte Knie herangezogen und am Fuß von der rechten Hand gehalten, o.J.

Max Pechstein (1881-1955): Sitzender weiblicher Akt, den Kopf dem ausgestreckten Arm zugewendet, o.J.



Übungsempfehlungen zu bewegtem Sitzen

(Seiten 283 bis 289)

Hier bietet sich eine nicht ausschöpfbare Breite. Daß Sitzen sehr bewegt sein kann, hängt ab vom Grad der mit ihm gekoppelten Funktion (einseitig belastetes Sitzen, nach verschiedenen Seiten abgestütztes oder verdrehtes Sitzen), Formen also, die entstehen aus gesteigerten Grundbewegungen der Wirbelsäule und deren mechanischen Kombinationen, nicht zuletzt unter Einbeziehung von Kopf, Armen und Beinen.

Überhöhungen der Formereignisse liegen nahe, im Ausdruck der Gebärde selbst wie in den Graduierungen der Funktionen und Formen. Sofern man die Geschehnisse durchschaut, sollte man Überhöhungen, wenigstens im Ansatz, riskieren:

- das Absacken des Körpers auf der ungestützten Armseite und das Hervorspringen der Kugel des tragenden Lastarmes (Seiten 283, 285);
- die Oberkörperverdrehung über dem Becken und die intensivierete Übertragung der Funktion auf die Richtung der Arme (Seite 284), eine Steigerung insgesamt dergestalt, daß die Schulterachse im rechten Winkel zum Becken und gar in der Oberschenkelflucht steht (Seiten 286, 287);
- die Beanspruchung der Nachgiebigkeit der Bauchdecke, die, nicht anders als ein Gewandstück, schraubig und verwunden sich um den Leib schlingt, gebunden nur an ihre festen Ursprungs- und Ansatzpunkte;
- das Zusammendrängen der Volumina der Brüste über ihrem plastischen Kern (Brustkorb) als Folge des Vorziehens der Schulterblätter und des Oberarmes (Seite 287 rechts), Verwindungen, die sich auch in der Bauchdecke wiederholen müssen und den Bauch zwischen den Festpunkten der beiden vorderen oberen Darmbeinstachel einspannen.

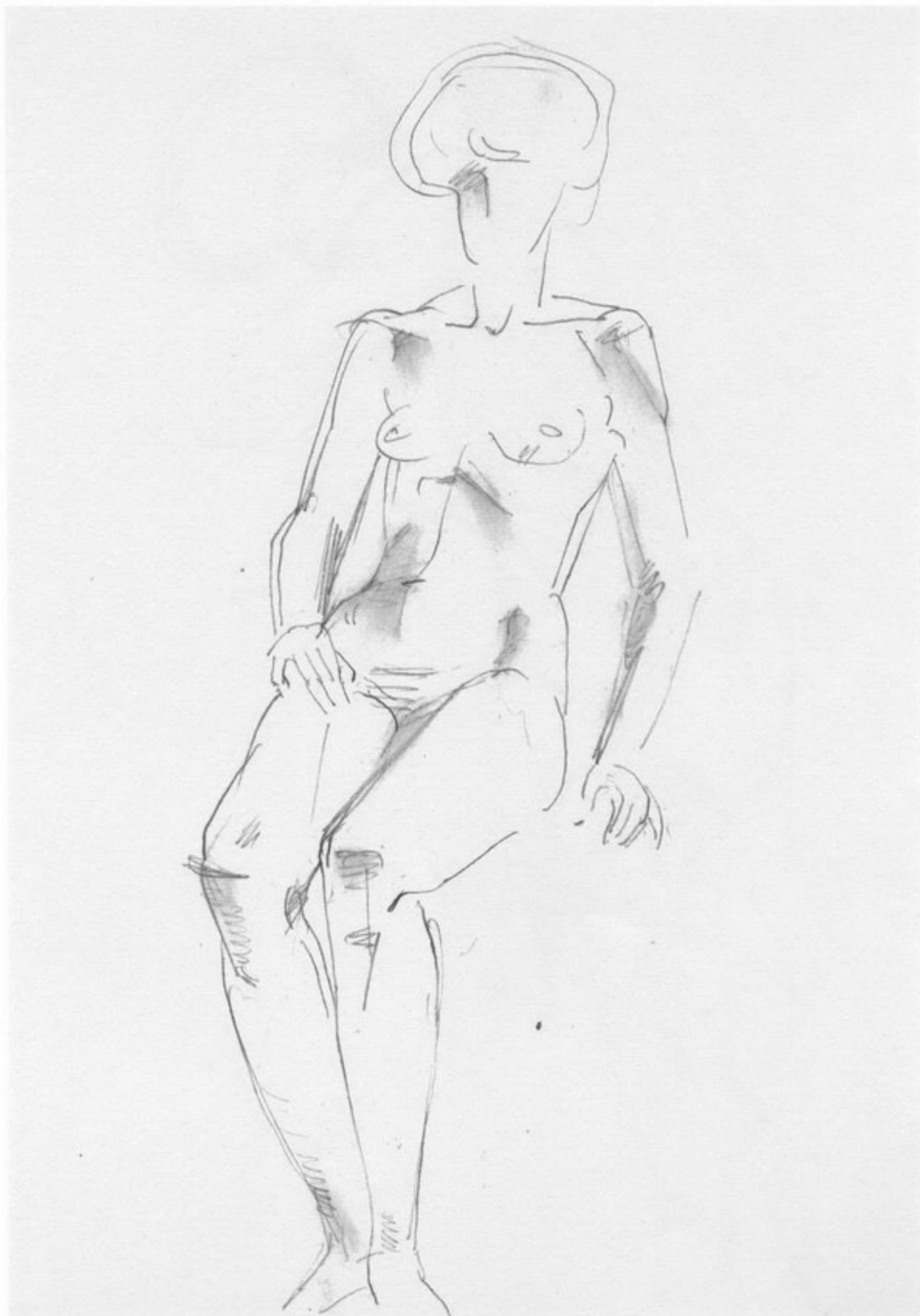
Im Kontrast hierzu das ruhige, maßvolle Fließen des entspannten Zurücklehns im Profil:

- Die aufwandarme Linie umwandert den einfachen Umriss in langen Zügen, fast ohne Aufenthalt, und die Körperhebungen und -senkungen bedürfen so der vollen Treffsicherheit (Seite 288).
- Spielt man in die Linearität noch etwas an körperlicher Materialität ein, so wird man gut tun, dies als gleichsinnige Begleitmusik zu arrangieren, um mit ihr das Dahinströmen noch weiter zu erleichtern.

Der lineare Vortrag ist Wille zur Bestimmtheit, und nicht zufällig bildet er sich meist heraus nach langen Anläufen. Aber mit gleichem Recht steht er auch am Anfang der zeichnerischen Unternehmung, als Manifest gegen die schwere Überschaubarkeit der Erscheinung.

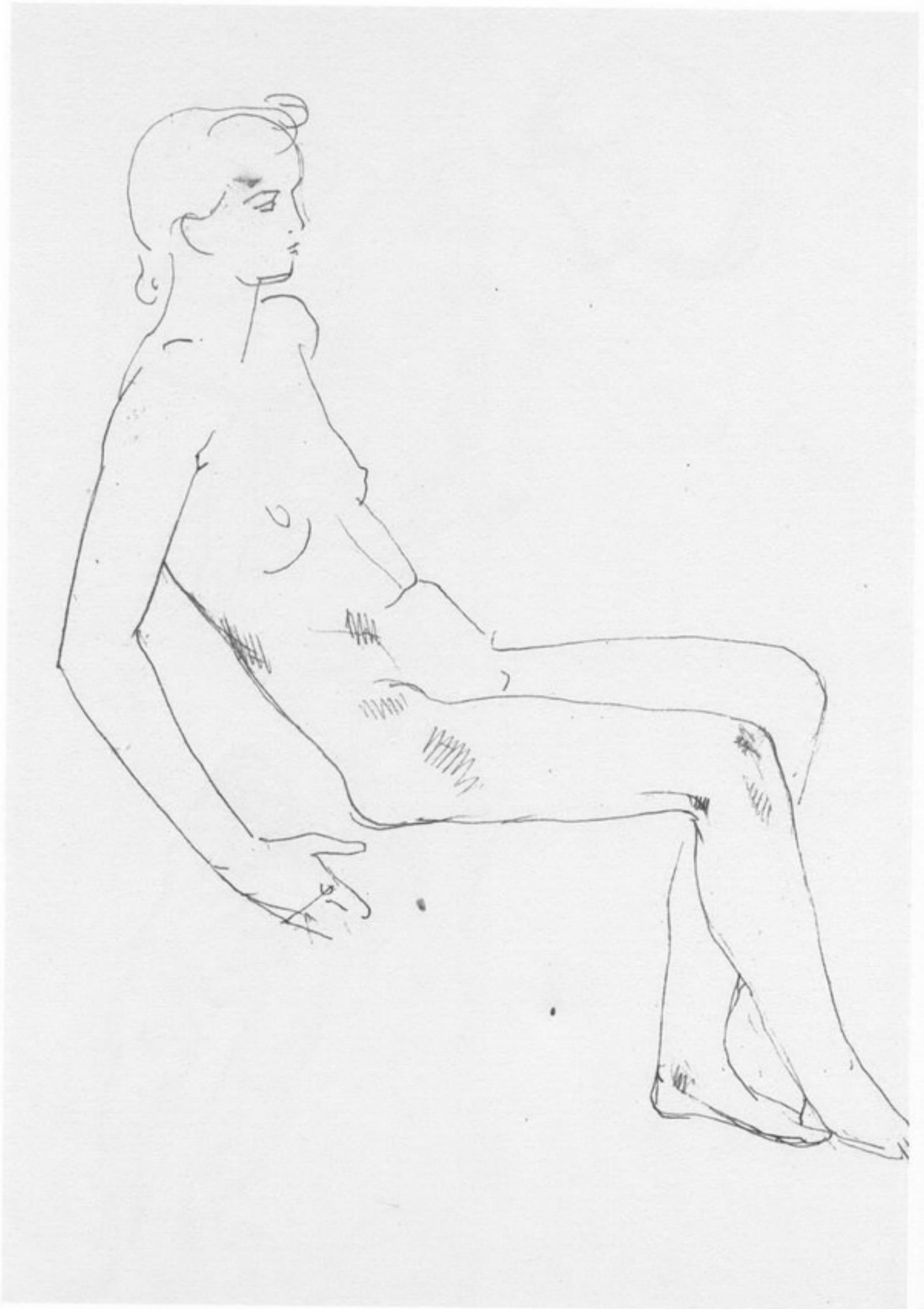














Übungsempfehlungen zu Studien vom Liegen

(Seiten 291 bis 297)

Auch die Formen des Liegens sind überaus vielseitig: Liegen auf dem Rücken und der Seite, Liegen mit Verdrehungen zwischen Brustkorb und Becken, Übergänge zwischen Zurücklehnen und Liegen. Die dem Zeichner hier sich auftuenden vermehrten Schwierigkeiten hängen vermutlich zusammen mit dem Ungewohnten, von unserer körperlichen Vertikalorientierung verlassen zu sein (die auch noch im Sitzen nicht vollkommen aufgegeben ist).

Wir sind daher gut beraten, hier uns wieder der grundlegenden Schritte der Anlage zu erinnern:

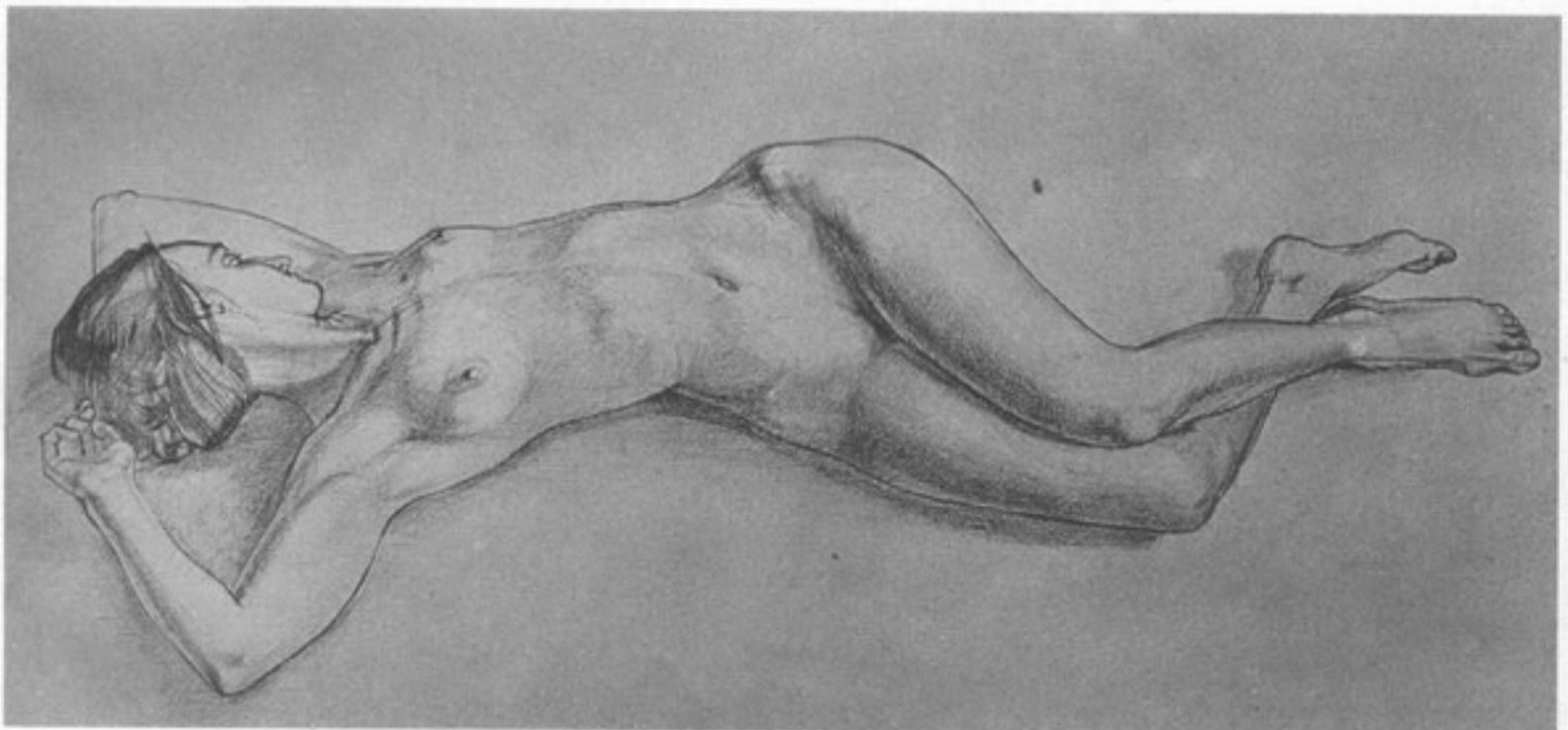
- Das räumliche *Ansichtsverhältnis*, in welchem der Zeichner den Körper in einer bestimmten Horizonthöhe sieht, ist mit Markierung des Körpermittelachsenverlaufs zu versehen (Seite 291 oben).
- Dazu sind die Verläufe der Querspannungen von Schultergürtel, Brustkorbende, Querfaltung des Bauches, Schambein, Kniescheibe und eventuell des Fußes einzusetzen (Seite 291 oben, unten).
- Bei diesen Angaben sind zugleich auch die optisch räumlich veränderten Distanzen als Ausdruck für die *Entwicklung des Körpers* in die Tiefe einzutragen: die optisch dichtere Folge in der Tiefenzone, die auseinandergezogene in den Vorderzonen (Seite 291 oben, unten).

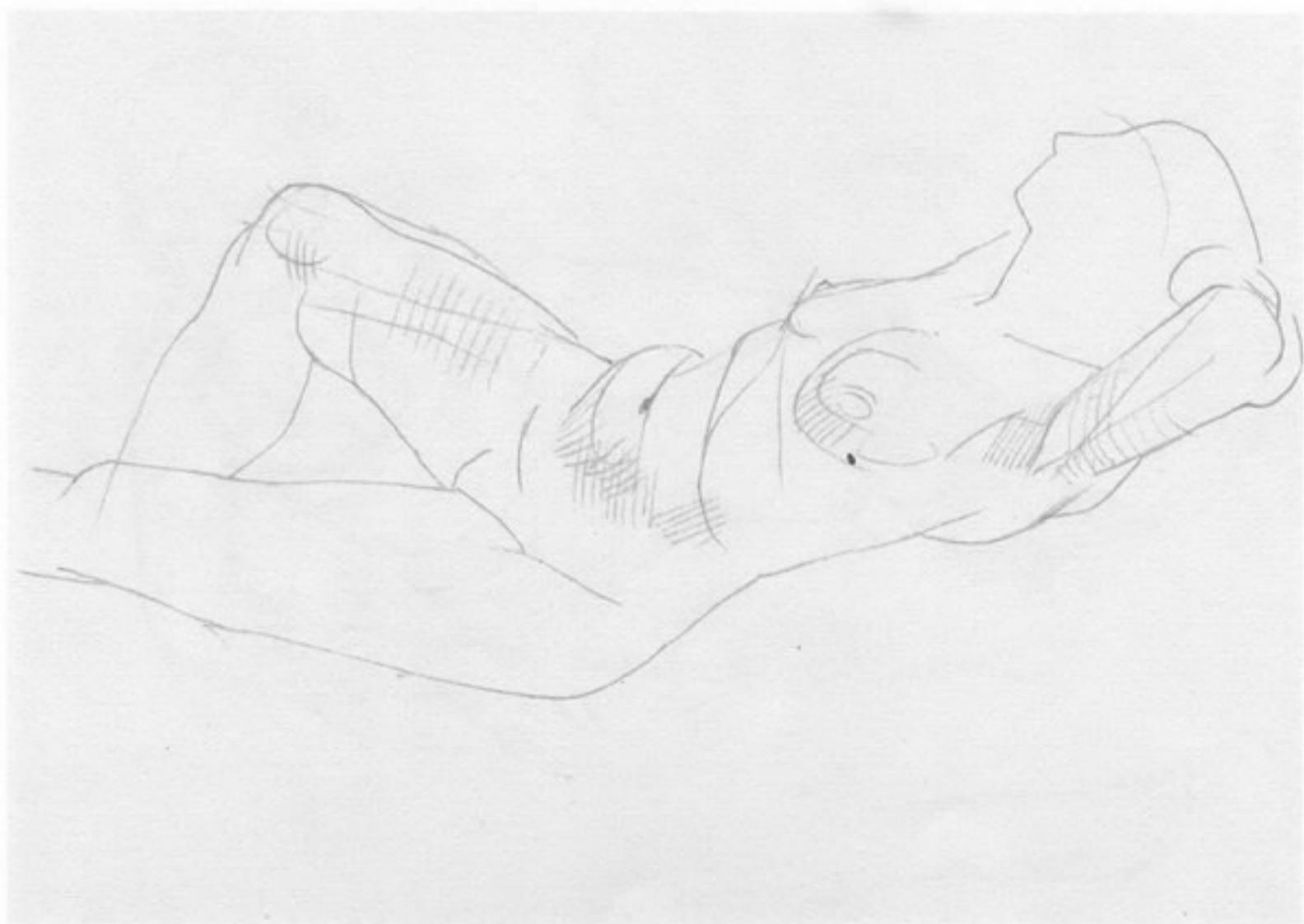
- Erst jetzt sind die *Grundformen der plastischen Kerne* Becken, Brustkorb und Kopf einzubauen und die zu Walzen elementarisierten Gliedmaßen anzufügen.
- Auf das Verhalten der Zwischenform des Bauches ist zu achten: Wie tief ist er zwischen den plastischen Kernen eingesunken, wie gibt er seiner Schwerkraft bei seitlicher Drehung nach?
- Auch die Brüste flachen sich im Liegen ab und passen sich so der Brustkorbwölbung weit stärker an als im Stand oder Sitzen (Seite 291 oben, unten).

Nach diesem praktizierten Anlagegerüst reduzieren sich die Schwierigkeiten für ein freies Herunterzeichnen und eine linear verknappte Formulierung erheblich (Seite 291 unten). Besteht darüber hinaus das Bedürfnis nach weiterer Durchformung (Seite 292), so gelten die schon für die Sitzhaltungen gegebenen Empfehlungen (siehe Seiten 276 und 282).

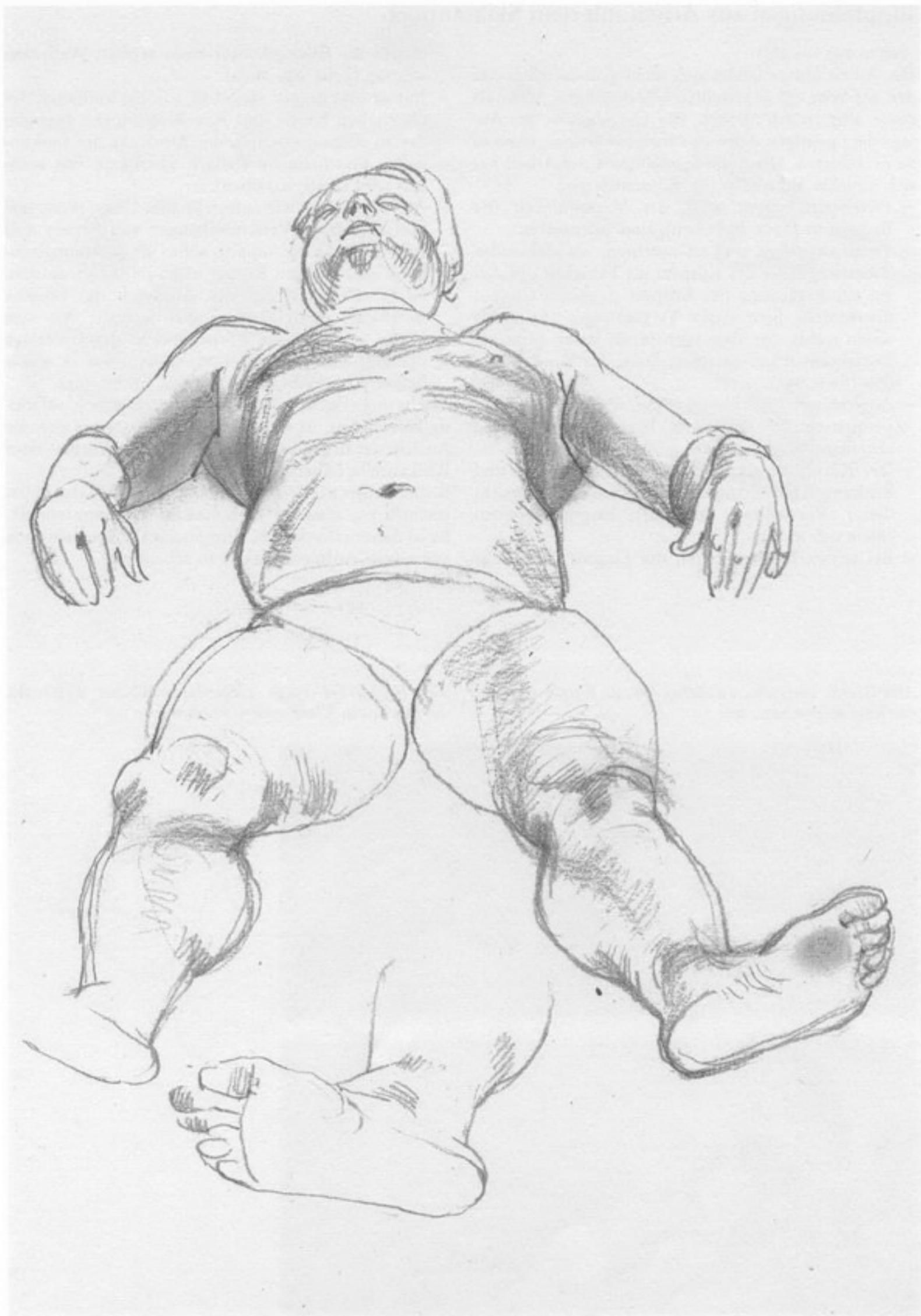
Aufgestütztes Liegen hat funktionelle Folgen für den Schultergürtel durch Heraustreten des Oberarmkopfes, an dem ein Teil der Oberkörperlast hängt (Seite 292). Verkürzungen aus genauer Vorderansicht (Seite 293) gewinnen Sicherheit aus den Vorstellungen von Körperelementarisierungen, von deren Überschneidungsfolgen und von der optischen Größenzunahme in den Vorderzonen und ihrer Reduzierung in den Tiefenzonen.

William Cadenhead: Liegendes Mädchen in leichter Verdrehung des Leibes, o.J.









Empfehlungen zur Arbeit mit dem Skizzenbuch

(Seiten 295 bis 297)

Die Arbeit unterscheidet sich nicht grundsätzlich von den auf Seite 278 angestellten Überlegungen. Mehr als zuvor aber ist erforderlich, das Grundgerüst der Anlage dem geistigen Auge zu vergegenwärtigen, ohne es zu praktizieren. Denn die Schnelligkeit der Arbeit hat sich ohnehin auf wenig zu konzentrieren:

- *Elementare Formen*, z. B. der Vierkantigkeit des Brustkorbs (Seite 295 oben), sind *mitzudenken*.
- *Verkürzungsfolgen* sind zu beachten, wo »fehlende« Zwischenglieder des Körpers die Fähigkeit des Auges zur Ergänzung des Körpers zu einem Ganzen überfordern. Sehr starke Verkürzungen (Seite 295 unten rechts, 297 oben und unten) lassen geringste Zwischenstrecken zwischen Sohle bis Kinn erkennen (Seite 295).
- Angedeutete Bekleidungsstücke, die praktisch Körperquerschnitte darstellen, können hier für die räumliche Staffelung von größtem Nutzen sein.
- Der Körper ist als Landschaft mit Hebungen und Senkungen zu behandeln, die in räumlicher Ansicht dieser Vorstellung besonders entgegenkommen (Seite 296 unten).
- Bei reinen Profilansichten des Liegens bäuchlings

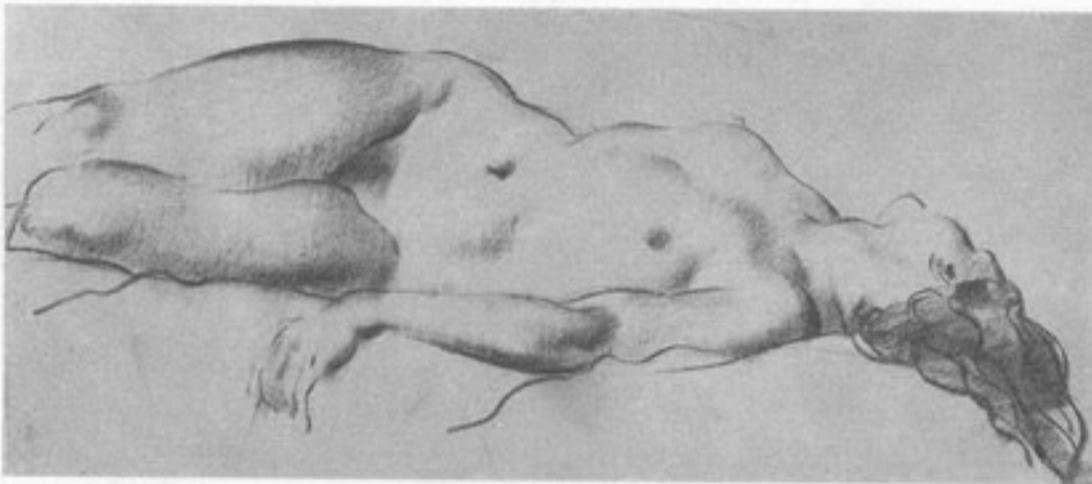
gleich die Rückenkontur einer sanften Wellenbewegung (Seite 296 oben).

- Immer und immer wieder ist auf das Verhalten der plastischen Kerne und ihre Beziehungen zueinander zu achten, wodurch der Ausdruck der funktionellen Geschehnisse vielfach überhaupt erst möglich wird (Seite 297 oben).
- Auf Aktivitäten wie aufmerksames Lesen (Seite 296 und 297 oben), Verschränkungen von Armen und Beinen (Seite 295 unten), sollte als Spannungsmoment zum übrigen Körper nicht verzichtet werden.
- Nicht zuletzt ist auf den Ausdruck des Liegens überhaupt zu achten, nämlich auf die Art und Weise, wie sich das Körpergewicht der Unterlage überläßt (Seite 293 und 297 unten), wie es seiner Schwere nachgibt, sich verformt, breitdrückt.

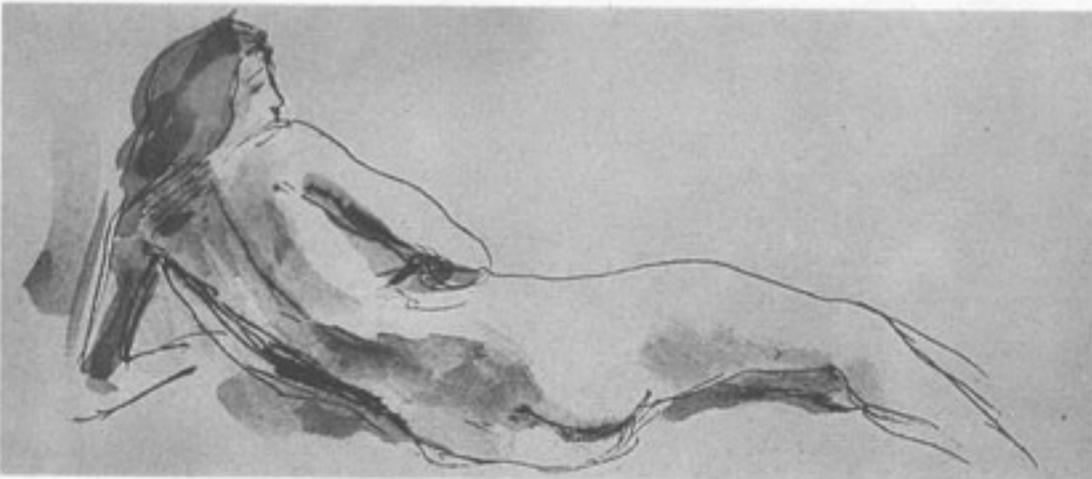
Solche Seherlebnisfeststellungen zeichnerisch sorgfältig aufzuheben, ist um so wichtiger, je stärker sich die Ansicht der liegenden Figur der genauen Vorder- oder Rückansicht nähert.

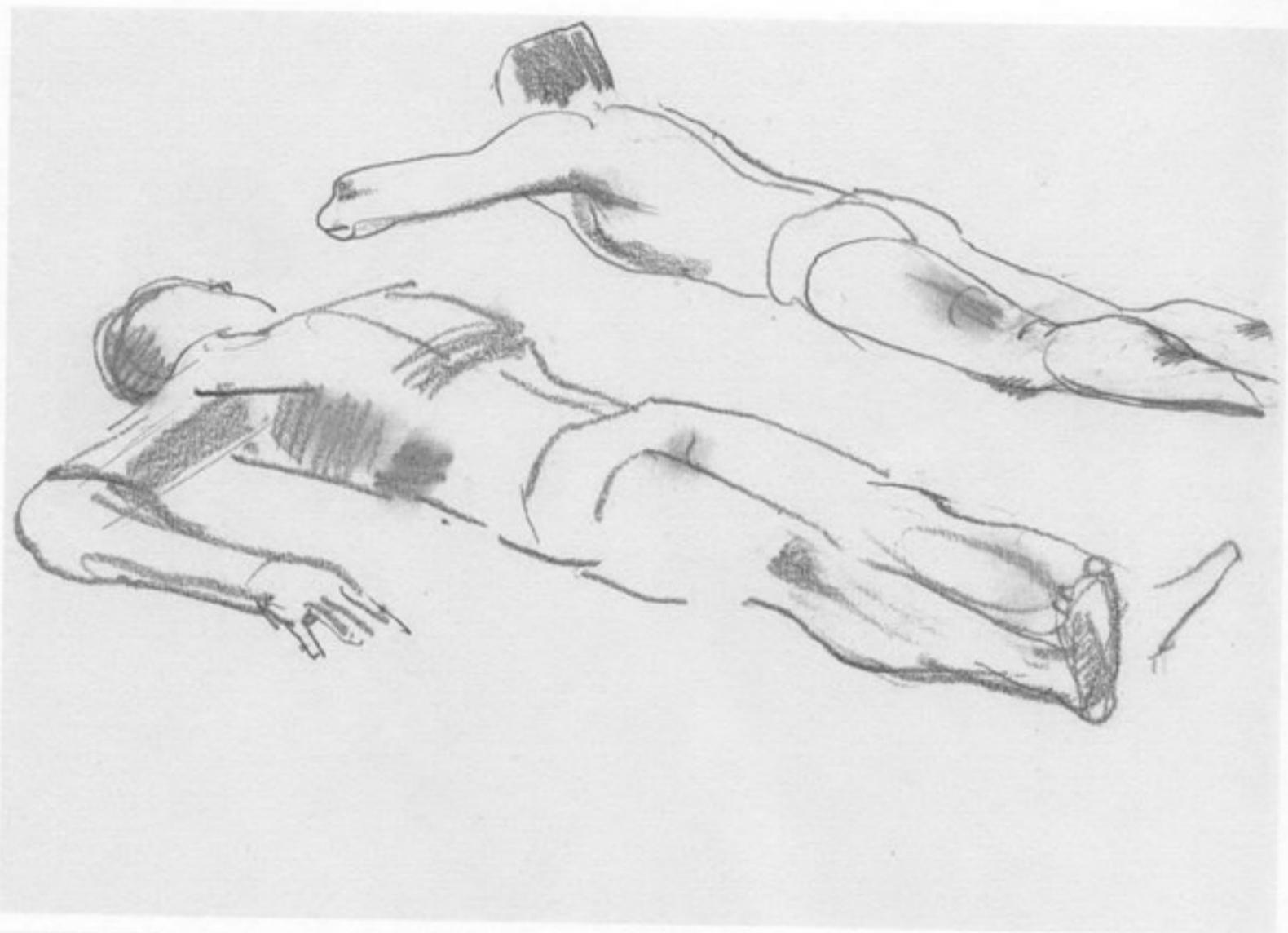
Bisher haben wir den Aufbau der Figur als Ganzes betrachtet, vor allem im Verhalten der Körpermechanik. Es ist daher erforderlich, dem *psychischen Ausdruck* noch gesonderte Aufmerksamkeit zu schenken.

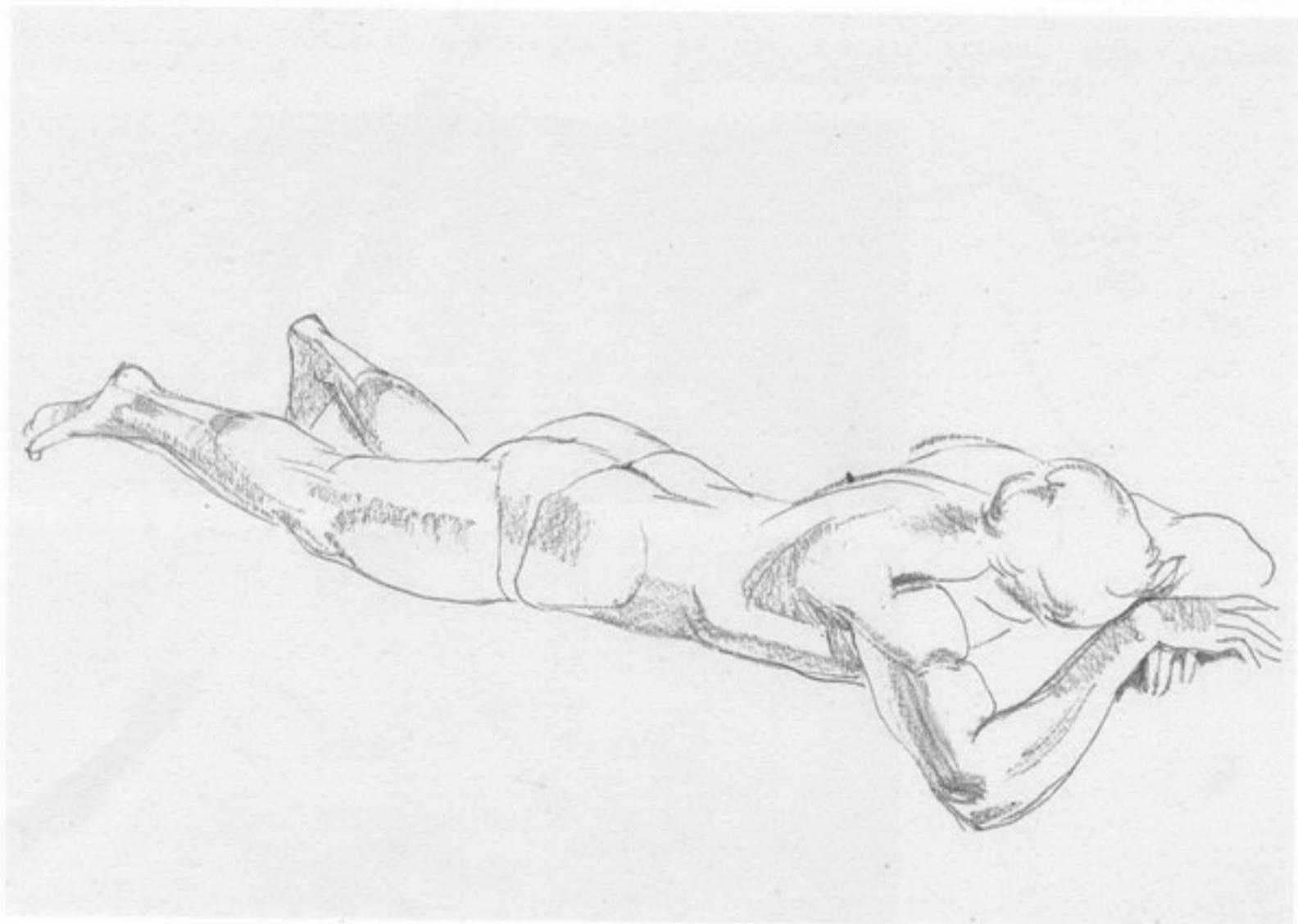
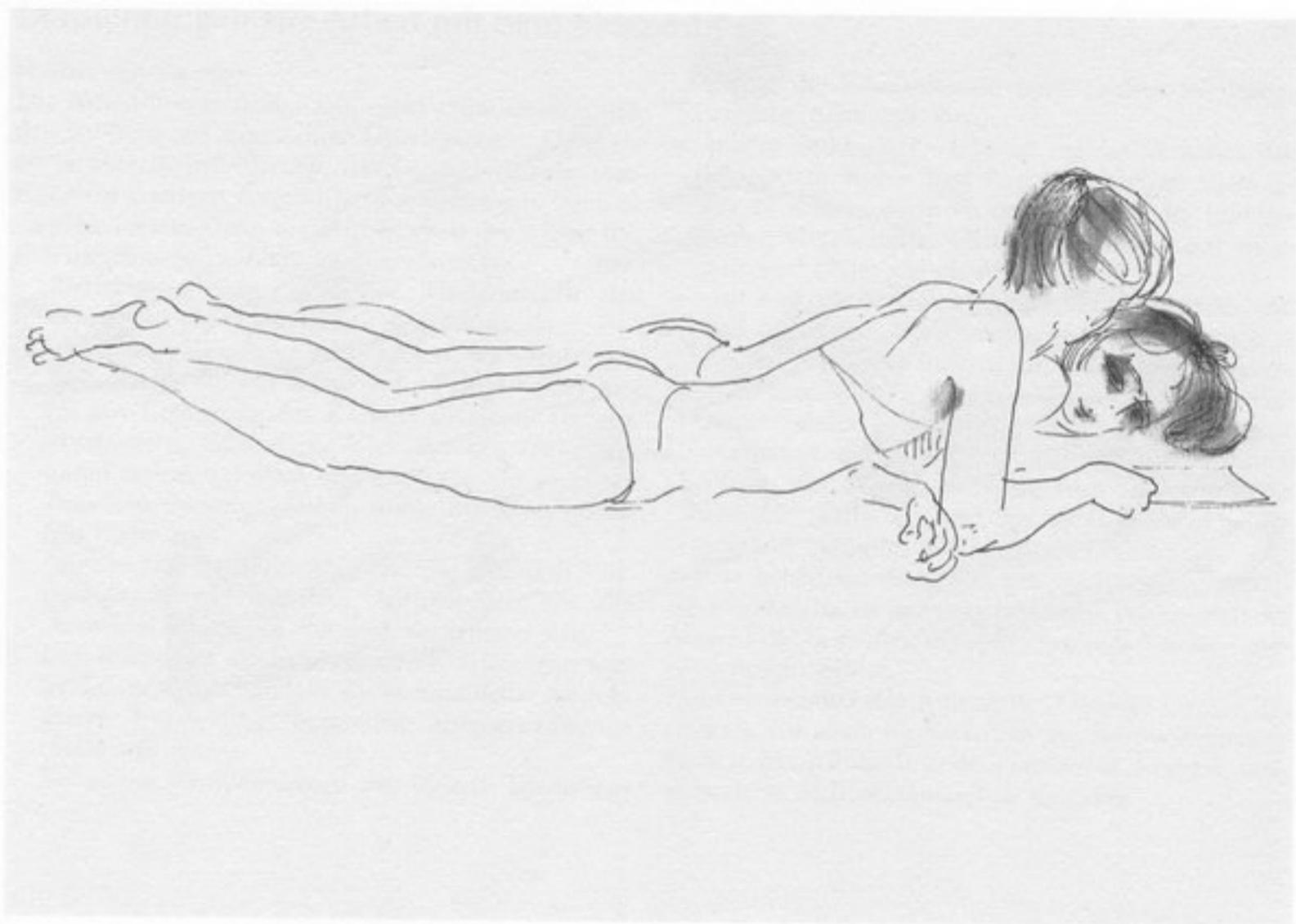
Alois Gruber: Liegender weiblicher Akt, im Körper verdreht, der Kopf abgewendet, 1916



Karl Hofer (1878-1955): Liegender weiblicher Rückenakt, auf den linken Ellenbogen gestützt, o. J.











Rembrandt van Rijn (1606–1669): Sitzender weiblicher Rückenakt, um 1661.



Rembrandt van Rijn: Nackte junge Frau, halb aufgerichtet auf einem Lager, um 1658/60
unten: Sitzende Frau mit aufgestütztem Kopf, um 1640



Sitzgebärden als Ausdruck inneren Befindens

(Seiten 301 bis 313)

Wenn nicht vom Modell bestimmte Posen gefordert werden, durch die ein besonderer funktioneller Vorgang demonstriert werden soll, so mag man die Gelegenheit des zwanglosen Sichgebens nutzen, sei es die Erholungspause (Seiten 299, 302, 306, 308 u. a.) oder die vom Modell selbst gesuchte Ruhehaltung. Man muß sie dann im rechten Augenblick als Motiv ergreifen. Gute Modelle überlassen sich ganz sich selbst und reagieren nicht auf ihre Umwelt.

Dabei gewinnt ein natürliches Gebaren die Oberhand und gibt ungewollt dem Zumutesein Raum, das sich in Kopf- und Körperhaltung äußert. Hierbei fällt schon die *Ansicht des Modells* wichtige Entscheidungen über mögliche Kommunikationsbereitschaft oder über deren »Abwehr«:

- Profilansichten von Körper und Kopf verhindern ein inneres Zwiegespräch (Seiten 299 bis 302, 306 bis 308, 312). Das Modell lebt am Zeichner vorbei.
- Frontalansichten ermöglichen die Blickbegegnung, die letzte Entscheidung darüber wird von der Haltung des Kopfes, vor allem der Blickbewegung bestimmt (Seiten 303, 311).
- Rückansichten sind abschirmende Haltungen, bezeugen das Alleinsein und lenken den Betrachter in eine Art doppelte Reflexion: in die Vermittlung einer Stimmungsaufnahme (Seiten 309, 310).

Die Gebärden selbst mit ihren Stimmungsbekundungen sind für den Betrachter deutbar und verstehbar:

- Der gehobene Kopf und sein Blick hängen zusammen mit Teilnahme an innerlich oder äußerlich Realem, das gestützte Kinn und die übergeschlagenen Beine oder die Entspannungshaltung der über dem Kopf verschränkten Hände sind Zeichen gelassener Wachheit (Seiten 300, 306) im Gegensatz zur gespannten Aufmerksamkeit (Seite 304).
- Der vorgeneigte Körper, das zwischen stützenden Fäusten ruhende Gesicht wird zum Ausdruck des Grübelns (Seite 311), das in der Hand ruhende Gesicht zur Versonnenheit (Seite 312).
- Die aufgestützten, nicht voll gestreckten Arme sind ein Sitzen ohne längere Bleibe (Aufbruchstimmung, Seiten 305, 307).
- Der voll stützende Arm in Verbindung zum tatenlos herabhängenden und zum seitlich abgesunkenen Kopf machen die Haltung zu einer Mischung von lyrischer und elegischer Empfindung (Seite 303).
- Der leicht gesenkte Kopf, die rückgelehnte Haltung und die Verankerung der Hände am Knie bewahren, trotz der Gelöstheit, den Ausdruck gehaltener Ruhe (Seite 308).
- Das Versinken von Oberkörper und Kopf, die schwache Haltsuche der Ellenbogen, das seiner Schwere nachgebende Haar sind lethargische Konfigurationen.

Die andächtige Versenkung in die Körpergebärde lehrt die wesentliche Erkenntnis: *Jedes Außen hat ein Innen.*





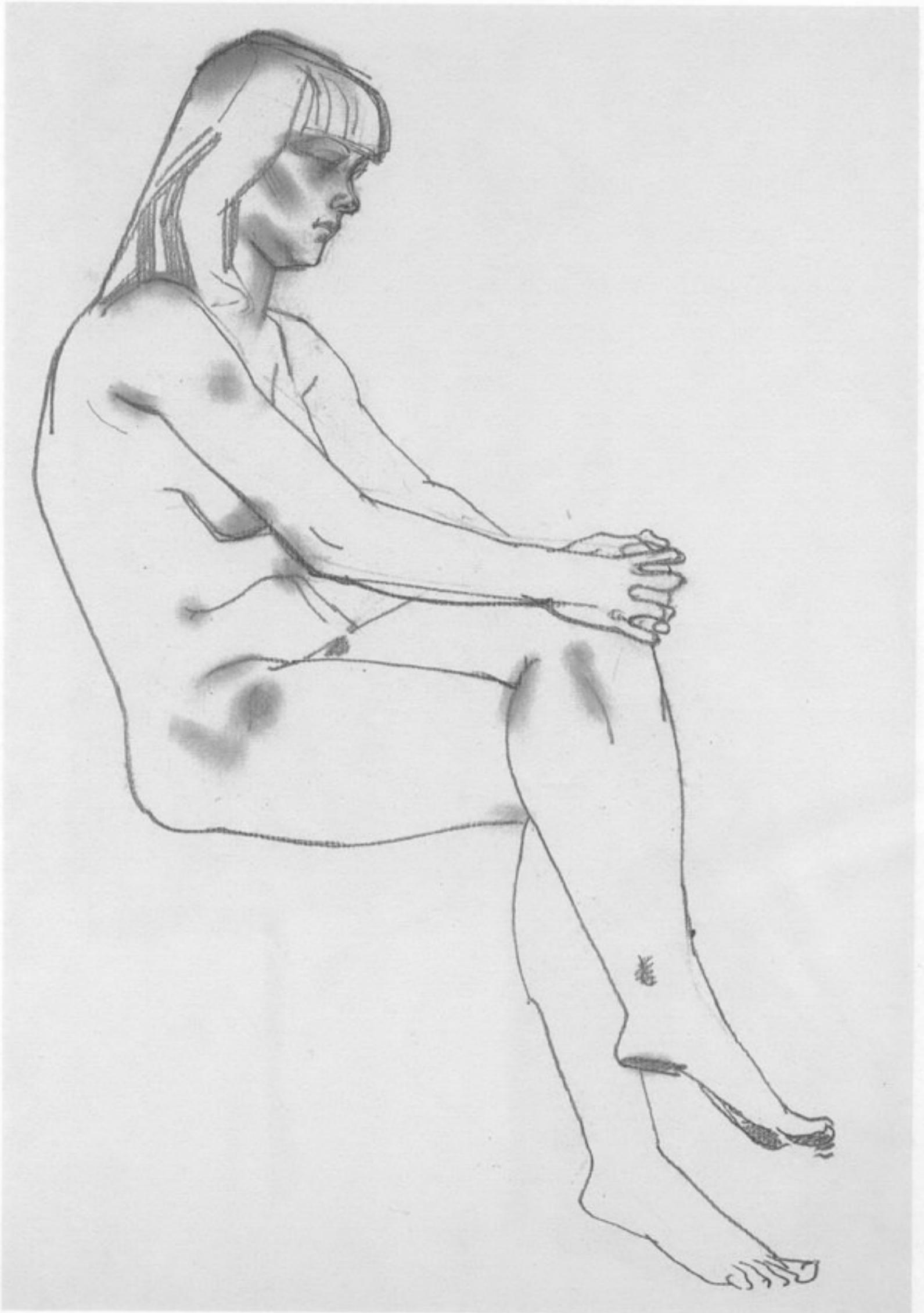


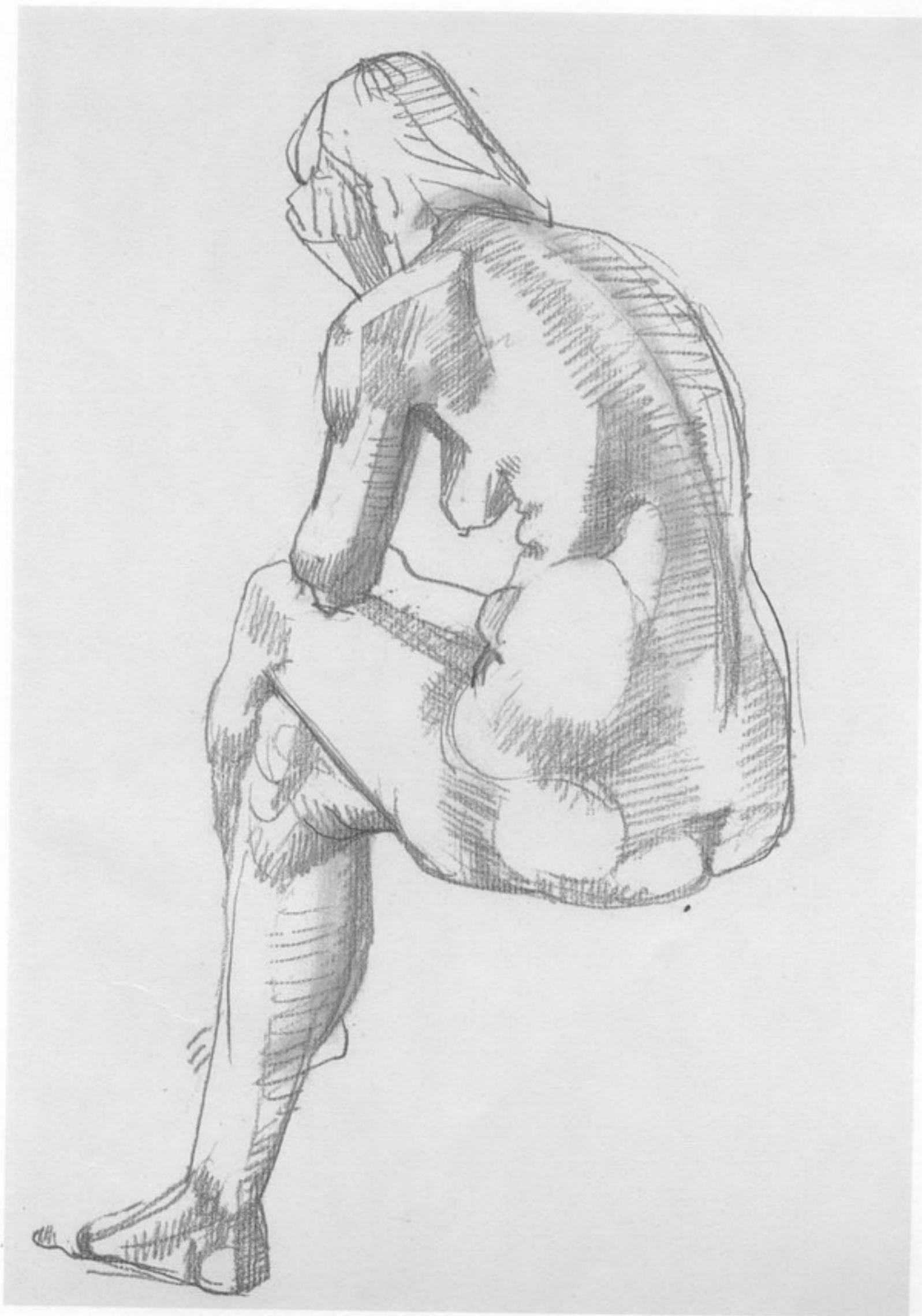






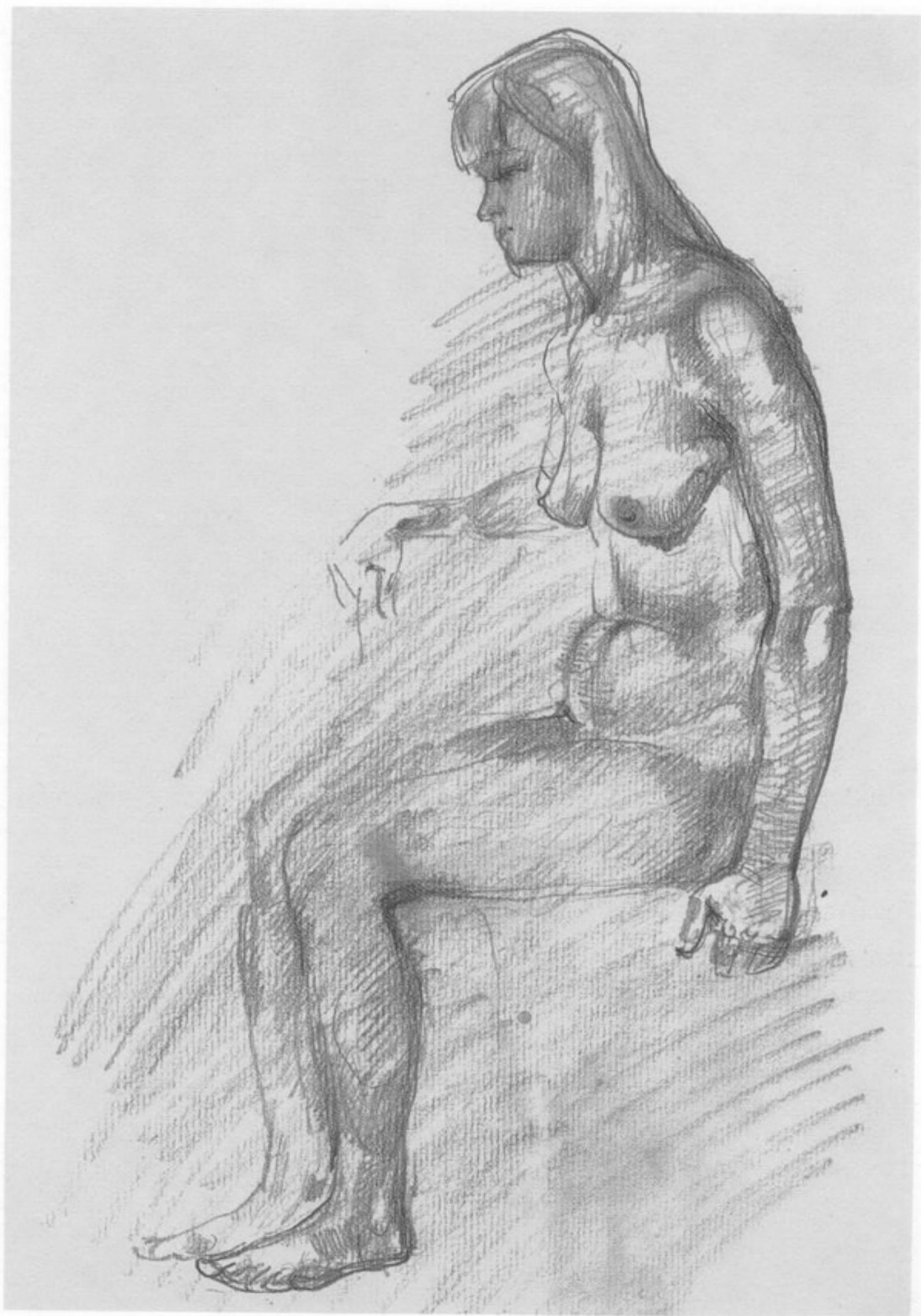


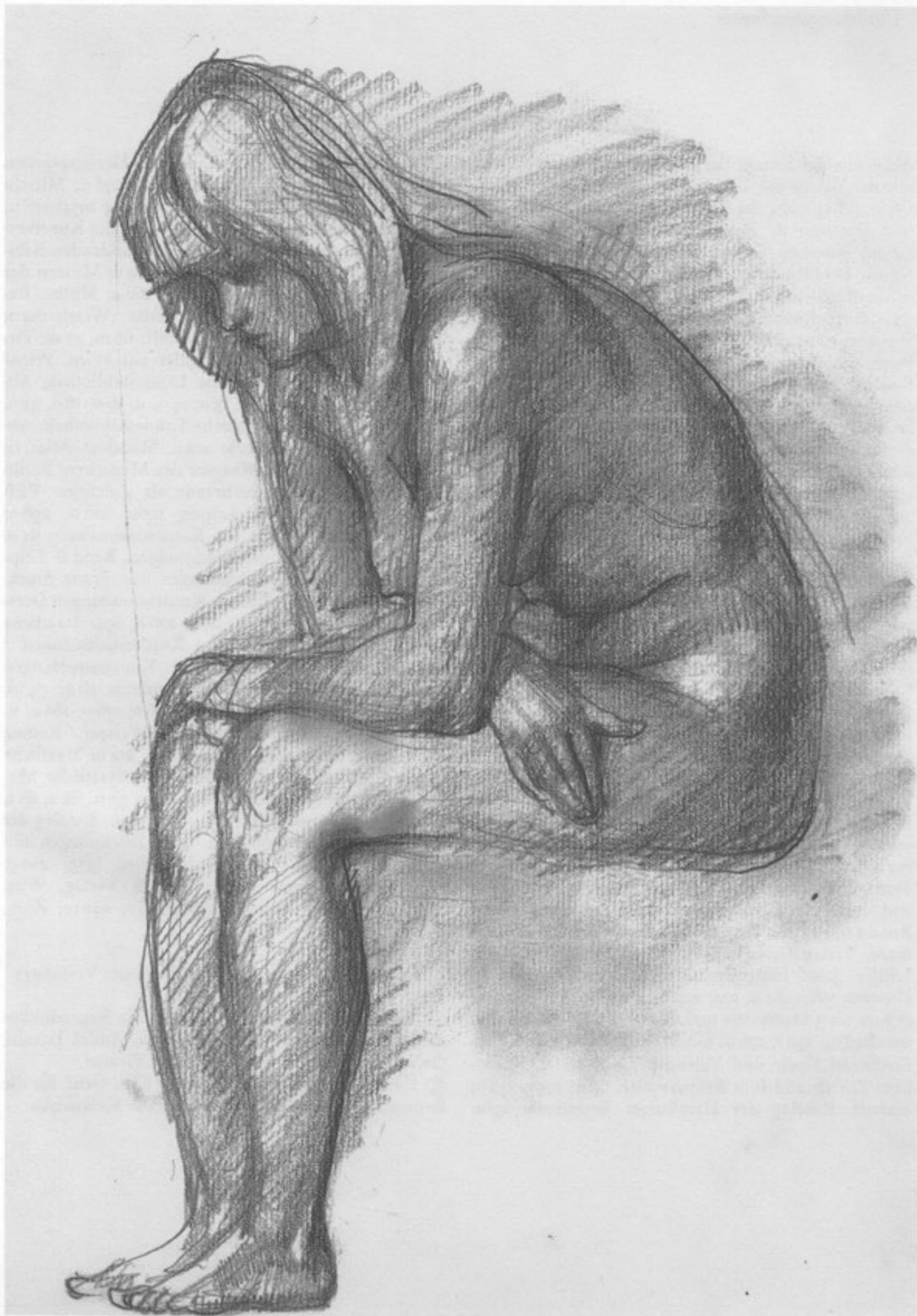












Abbildungsnachweis

- Akademie der Künste der DDR: 200 u, 214 m; Akademie der Künste der UdSSR: 64 u, 68 l, 104 o, 112 ur, ul, 156 m, 168 o, 172 o, 204 o, 220 u, 232 u; Alazard: *Le Portrait florentin de Botticelli a Bronzino*. Paris 1914: 226 m; Bammes: *Gestalt des Menschen*. Verlag der Kunst, Dresden 1964: 18 u; Berenson: *Italian Pictures of the Renaissance*. The Phaidon Press, London 1957: 94 o; Berti. Rizzoli Editore, Milano 1973: 170 u; Beyer, Weimar: 226 u; Borden: *More Figures in Arts*. Borden Publishing Company, Alhambra, Calif. 1968: 144 ul; Borden: *The Hand in Art*. Borden Publishing Company, Alhambra, Calif. 1963: 174 u, 178 o; Buchhold, Dresden: 246 bis 251; *Catalogue illustre - Des œuvres de Bouguereau*. Paris 1885: 120 o; Choulant: *Geschichte der Anatomischen Abbildung*. Leipzig 1852: 14 m; Cosmopress, Genf: 210 o, 240 u; Degas. Thames and Hudson, London 1974: 40 u; Deusch: *Die Aktzeichnung in der europäischen Kunst 1400-1900*. Berlin 1943: 298 o, m; *Drawings of Sir Edward Burne-Jones*. London, New York o. J.: 220 o; Albrecht Dürer 1471 bis 1528. *Das gesamte graphische Werk. Handzeichnungen*. Henschelverlag, Berlin 1971: 172 u, 230 l; Fischel: *Raphael*. Gebrüder Mann Verlag, Berlin (West) 1962: 112 o, 120 ul, 166 o; Hilaire: *Derain. Pierre Cailler*, Geneve 1959: 146 u, 220 m; Hofer - Katalog. Staatliche Kunsthalle Berlin (West) 1978: 50 u, 222 o; Kunsthau Zürich: 58; Lankheit: *Franz Marc. Katalog der Werke*. Verlag M. Du Mont-Schauberg, Köln 1970: 116 u; Leonardo da Vinci, Berlin 1939: 13; Leonardo da Vinci. *Zeichnungen*. Herausgegeben von Anny E. Popp. München 1928: 20 o; Leporini: *Handzeichnungen großer Meister: Michelangelo*. Berlin 1941: 132 o; Leporini: *Handzeichnungen großer Meister: Del Sarto*. Wien/Leipzig o. J.: 190 o, 226 o; Levy: *The Artist and the Nude*. Barrie and Rockliff published, Great Britain 1965: 156 r; *Großes Lexikon der Grafik*. Westermann Verlag GmbH, Braunschweig 1984: 244 m, u; Löffler: *Josef Hegenbarth*. VEB Verlag der Kunst, Dresden 1980: 182 u, 210, 222 u, 252; Maillol bis 1944. 17. Juni bis 3. September 1978. Staatliche Kunsthalle Baden-Baden: 230 r, 276 u; *Ein Maler vor Liebe und Tod. Ferdinand Hofer und Valentine Godé-Darel*. Kunsthau Zürich und Jura Brüscheiler, Genf 1976: 232 o; Menzel. *Katalog der Hamburger Kunsthalle* 1982: 244 m; Michelangelo. *Zeichnungen*. Herausgegeben von A. E. Brinkmann. München 1925: 176 u; Mitsch: *Egon Schiele*. Residenz Verlag, Salzburg 1974: 128 u; Modersohn-Becker. *Ausstellungskatalog des Kunstvereins Hamburg* 1976: 60 o; *Museum der bildenden Künste Leipzig*: 30 o, 128 o, 154 o, 170 o, 282 o; *Museen der Stadt Erfurt, Angermuseum*: 116 m, 168 u; Müller, Basel: 94 u, 156 l; *Nationalgalerie Berlin (West)*: 182 o; *National Museum of Wales, Cardiff*: 68 m, 72 m; Pirchau: *Gustav Klimt. Ein Künstler aus Wien*. Wien/Leipzig 1942: 54 o; *Sächsische Landesbibliothek, Abteilung Zentralbibliothek*: 13 o, 14 o, u, 16 o, 18 o, 32 o, u, 62 o, 108 o, 174 o; *Sächsische Landesbibliothek, Abteilung Deutsche Fotothek*: 212 u; Schadow: *Atlas zu Polyklet oder von den Maassen des Menschen*. Berlin o. J.: 46; Scheidig: *Rembrandt als Zeichner*. VEB E. A. Seemann-Verlag, Leipzig 1962: 100 u, 298 u; *Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft*: 34 o, 86 o; Singer: *Meister der Zeichnungen. Band 6*. Leipzig 1912: 96; Singer: *Zeichnungen von Franz Stuck*. Leipzig 1912: 136 u; *Staatliche Kunstsammlungen Dresden / Kupferstichkabinett*: 26 o, 276 o, 294; *Staatliche Kunstsammlungen Dresden / Kupferstichkabinett / Pfaunder*: 116 o, 178 u; *Staatliche Kunstsammlungen Dresden / Kupferstichkabinett / Schurz*: 26 m, 54 ul, 60 u, 64 o, 100 o, 136 o, m, 144 o, 166 o, 176 o, 180 o, u, 268 r; *Staatliche Kunstsammlungen Weimar / Renno*: 104 u, 132 u, 140 o, 144 u, 190 u, 212 u, 214 o; *Staatliche Museen zu Berlin / Borgwaldt*: 40 o; *Staatliche Museen zu Berlin / Nationalgalerie*: 50 o, 58 u, 62 u, 68 r, 72 r, 84 r, u, 100 um, 268 l, 282 u; Steinlen. *Katalog der Kunsthalle Bremen* 1978: 74 u; Trier: *Zeichnungen und Radierungen*. Piper Verlag, München 1955: 200 o; Waldmann: *Auguste Rodin*. Schroll Verlag, Wien 1945: 30 u, 244 o; Webb, Zürich: 46 o, 240 m; Zorn, Dresden: 214.
- Alle anderen Abbildungen sind Fotos des Verfassers
- © VG Bild-Kunst, Bonn, 1989, für die Reproduktionen der Werke von Max Beckmann, André Derain, Georg Kolbe, Max Pechstein, Pablo Picasso
© 1987, Copyright by COSMOPRESS, Genf, für die Reproduktionen der Werke von Oskar Kokoschka